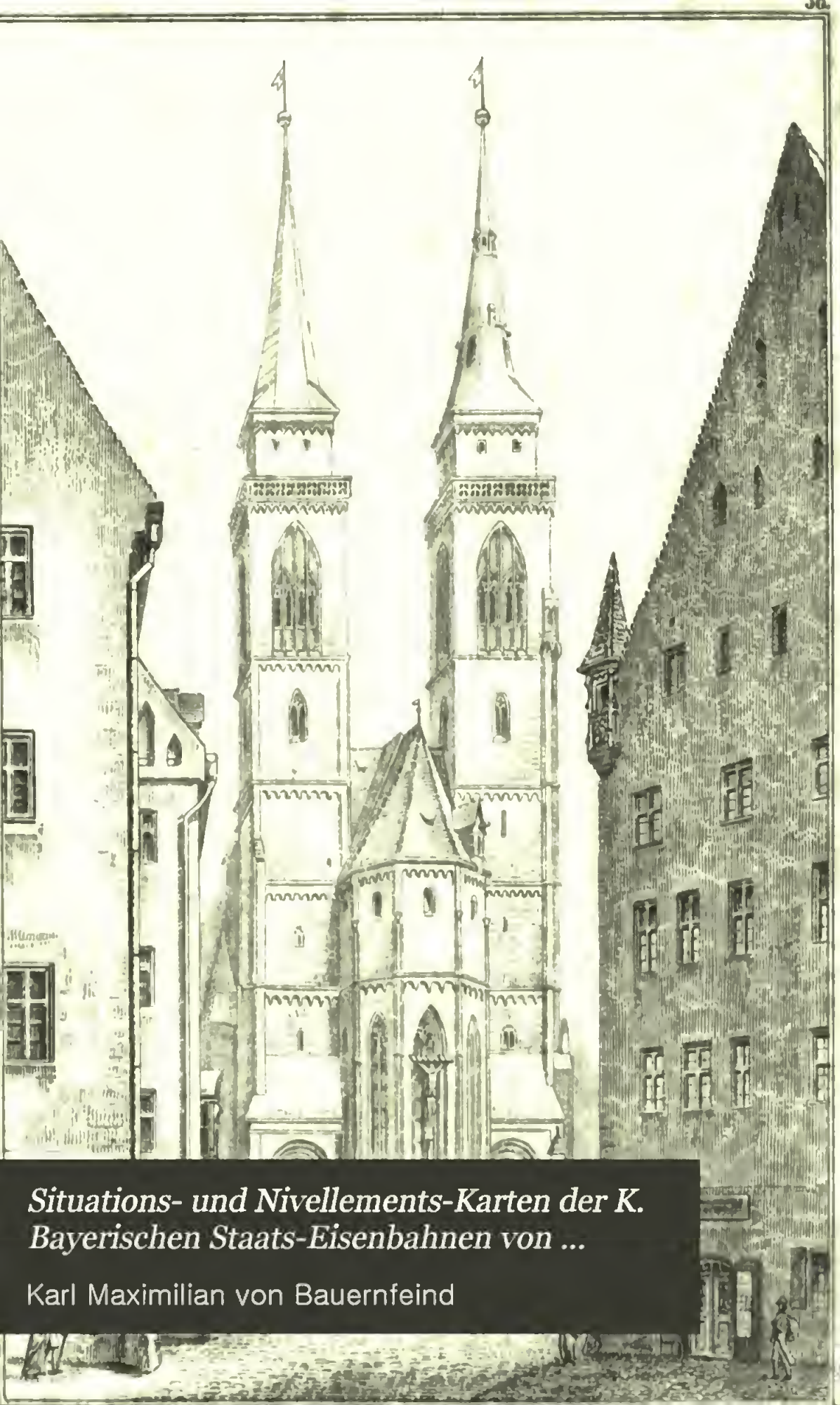


Situations- und Nivellements-Karten der K. Bayerischen Staats-Eisenbahnen von ...

Karl Maximilian von Bauernfeind

PROPERTY OF
University of Michigan
TRANSPORTATION LIBRARY
Libraries
1817
ARTES SCIENTIA VERITAS

August Vetter

SITUATIONS-

und

NIVELLEMENTS-KARTEN

der K. Bayerischen

Staats-Eisenbahnen

von München bis Hof,

nebst

Notizen über deren Geschichte, Technik und Betrieb

von

Karl Max Bauernfeind,
Lehrer an der königl. Ingenieurschule zu München.

Nürnberg
Verlag von Johann Leonhard Schrag
1845.

Transportation
Library

HE
3079
.B8
B34

Campeschor Druck

Digitized by Google

Transport.
Seligberg
11-22-32

3-8-51 Mz

Vorwort.

Bei dem regen Interesse, das man allenthalben den Eisenbahnen zuwendet, dürfte eine bildliche Darstellung der Räume, welche mit Hilfe des Dampfes in kürzester Zeit durcheilt werden, keine überflüssige Arbeit seyn. Von dieser Ansicht ausgehend hat der Unterzeichnete dem Wunsche des Herrn Verlegers, eine Karte der bayerischen Staatseisenbahnen zu bearbeiten und derselben geschichtliche, technische und administrative Notizen beizufügen, gerne entsprochen. Als Grundlage dieser Arbeit dienten die Originalpläne und Acten der königl. Eisenbahnbau-Commission zu Nürnberg, welche deren Einsicht und Benützung hochgeneigtest gestattete, und die veröffentlichten Directorialberichte der früher bestandenen Actiengesellschaften für die Nürnberg-Bamberger und München-Augsburger Bahn. Mehrere Notizen verdankt Unterzeichneter der kgl. obersten Baubehörde und der Generalverwaltung der kgl. Eisenbahnen. Die Bahnstrecken von Augsburg bis Lindau und von Bamberg nach Aschaffenburg werden nach definitiver

Digitized by Google

Festsetzung ihrer Horizontal- und Verticalprojection in derselben Weise bearbeitet werden, wie es bis jetzt für die München-Augsburger und Augsburg-Hofer Linien geschehen ist, wenn vorliegende Arbeit billigen Anforderungen genügen sollte.

München, im Mai 1845.

Karl Bauernfeind.

Ludwigs-Südnordbahn.

Geschichtliches.

Es waren kaum zwei Monate nach der Eröffnung der Nürnberg-Fürther Eisenbahn verflossen, als die Unternehmer derselben in Vereinigung mit einigen Anderen unter dem 26sten Januar 1836 an Se. Majestät den König die Bitte «um allerhöchste Genehmigung zur Bildung einer Actiengesellschaft für die Herstellung einer Eisenbahn von Nürnberg an die nördliche Reichsgrenze» stellten, und die königl. sächsischen und herzoglich altenburgischen Regierungen den Entschluss zu erkennen gaben, die Bahn von der Grenze bei Hof bis Leipzig fortzuführen. Schon am darauffolgenden 11ten Februar wurde die nachgesuchte Genehmigung ertheilt und gleichzeitig die vorläufige Vermessung und generelle Veranschlagung der Bahnlinie von Nürnberg über Bamberg und Culmbach an die Reichsgrenze bei Hof auf Staatskosten angeordnet. Diese Vorarbeiten, welche unter Leitung des damaligen königl. Bezirksingenieurs, jetzigen Oberbauraths Herrn Panzer bis zum Monat Dezember 1836 vollendet waren, setzten die technische Ausführbarkeit des Unternehmens ausser Zweifel; nur blieb noch unentschieden, ob der Betrieb der Bahn im Fichtelgebirge durchgehends mit Dampfkraft oder theilweise mit Pferden statt finden werde. Der generelle Kostenanschlag belief sich auf 8 Millionen Gulden, wovon ein Viertel auf die Nürnberg-Bamberger und drei Viertel auf die übrige Strecke trafen. An diese vorläufigen Messungen und Berechnungen reihte sich eine detaillirte Bearbeitung des Bauprojects und der Kostenanschläge

für die Strecke von Nürnberg bis Bamberg auf Kosten der Unternehmer. Nach diesen Anschlägen, welche im Juli 1837 höchsten Orts zur Vorlage kamen, waren für den Bau der Bahn einschliesslich der Kosten für die Vorarbeiten und Bauleitung 1777140 Fl. und für die Betriebs-Einrichtungen 146400 Fl. erforderlich; für unvorhergesehene Fälle kam die Ergänzungssumme zu 2 Millionen Gulden mit 76460 Fl. in Ansatz.

Auf diese Vorlagen hin erfolgte unter dem 12ten Oktober 1837 die Erlaubniss zur Eröffnung einer Actiensubscription, welche am 7ten Dezember desselben Jahrs vollzogen wurde. Unter dem 2ten und 3ten März 1838 ergiengen allerhöchste Entschliessungen, welche die vorgelegte Horizontal- und Vertical-Projection der Bahn zwischen Nürnberg und Bamberg genehmigten; die unverzügliche Einleitung des Baus dieser Strecke und die Vollendung desselben innerhalb zwei Jahren befahlen; den Beginn des Baus der Strecke von Bamberg bis an die Grenze bei Hof auf das Frühjahr 1839 und die Herstellung derselben auf das Jahr 1844 festsetzten; ferner die Bestimmung enthielten, dass nach Ablauf von 99 Jahren das freie Eigenthum der Bahn und ihrer Zugehörungen an den Staat übergehe, sowie den Vorbehalt: dass die Regierung die Bahn nebst Zugehör auch vor Ablauf der Concessionsperiode mittelst Kauf resp. Ablösung der Gesellschaftsrechte erwerben könne, wenn sie wolle. Die Postentschädigungen wurden für die ersten drei Jahre des Betriebs auf 9500 Fl. jährlich mit einer für die Zukunft nach Maassgabe des Nettoertrags bemessenen eventuellen Erhöhung bestimmt. Endlich waren weitere Maassregeln vorbehalten für den Fall, dass es die Gesellschaft an Erfüllung der zu übernehmenden Verpflichtungen in Fortführung der Bahn bis zur Grenze bei Hof irgend gebrechen lassen sollte.

Mehrere dieser allerhöchsten Bestimmungen erschienen dem provisorisch dirigirenden Ausschuss beschwerlich und es bemühte sich derselbe, «geeignete Modificationen» zu bewir-

ken, was ihm jedoch nicht gelang. Theils dieser Umstand, mehr noch aber das Misslingen anderer Eisenbahnbau-Unternehmungen stimmte den Muth der Actionäre der Nordgrenzbahn bedeutend herab, so dass das Unternehmen eine geraume Zeit hindurch ruhte. Das Streben der Gesellschaftsmitglieder, bloss die Nürnberg-Bamberger Strecke zur Ausführung zu bringen, für welche nach vorläufigen Berechnungen und Annahmen eine reine Rente von 7 bis 9 Procent in Aussicht gestellt war, trat immer deutlicher hervor, und schon hatten sie zu dem Ende im Juni 1840 zu einer Einzahlung von 4% Schritte gethan, als ein allerhöchstes Rescript ihnen die ertheilte Concession wegen Nichterfüllung der in derselben enthaltenen Bestimmungen wieder entzog und Se. Majestät der König die Erbauung der Bahn nicht nur von der Reichsgrenze bei Hof bis Nürnberg, sondern auch von Nürnberg bis Augsburg auf Staatskosten zu beschliessen und die Fortsetzung von da bis Lindau in Aussicht zu stellen geruhte. Sofort wurden Berathungen und Verhandlungen mit den Königl. sächsischen und herzoglich altenburgischen Regierungen angeknüpft, in Folge deren am 14ten Januar 1841 zwischen diesen und der Königl. bayerischen Regierung eine Uebereinkunft zu Stande kam, nach welcher die bayerische Bahn von Augsburg über Nürnberg und Bamberg nach der Grenze bei Hof, die sächsische von da ab über Plauen und Altenburg nach Leipzig geführt und vom 1sten Juli 1841 an in 6 Jahren, also bis zum Sommer des Jahres 1847 vollendet werden soll.

Da der Abschluss dieses Vertrags gerade in eine Zeit fiel, in der das Vertrauen auf den Ertrag und die allgemeine Nützlichkeit der Eisenbahnen schon wieder zu sinken begann, so konnte es nicht fehlen, dass dadurch das frühere Vertrauen zu denselben wieder geweckt und zur richtigen Würdigung der Wichtigkeit der deutschen Eisenbahnen ein wesentlicher Beitrag geleistet wurde.

Zur Ausführung der Bahn von Augsburg bis Hof wurde eine Eisenbahnbau-Commission gebildet, die ihren Sitz in

Nürnberg hat und anfänglich aus einem technischen Vorstand für die Bahnabtheilung von Nürnberg bis Hof in der Person des königl. Kreisbauraths Herrn Denis, einem technischen Vorstand für die Nürnberg-Augsburger Bahnabtheilung in der Person des königl. Kreisbauraths Herrn Pauli, und aus einem administrativen Vorstand für die gesammte Bahn in der Person des königl. Oberzollinspectors Herrn Dürig bestand. Nach Verlauf eines Jahrs (Juli 1842) trat jedoch Herr Denis in seinen früheren Wirkungskreis zurück und es gieng von da an die gesammte technische Leitung auf Herrn Regierungsrath Pauli über. Als Oberingenieure wurden der königl. Eisenbahnbau-Commission beigegeben: Herr Erdinger für die Abtheilung von Nürnberg bis Hof, Herr Lehritter für die Nürnberg-Augsburger Bahnstrecke, Herr Bauinspector Rüber für sämmtliche Hochbauten. Die königl. Eisenbahnbau-Commission begann ihre Arbeiten am 1sten Juli 1841. Sie behielt die Linie zwischen Nürnberg und Bamberg, wie sie die von der concessionirt gewesenen Actien-Gesellschaft aufgestellten Ingenieure projectirt hatten, so wie die im Jahre 1836 in Auftrag der Königl. Regierung von königl. Technikern ermittelte Linie zwischen Augsburg und Donauwörth im Allgemeinen bei und leitete die Grunderwerbungen und Bauarbeiten auf diesen Strecken so rasch als möglich ein. Dagegen liess sie das schwierigere Terrain zwischen Donauwörth und Nürnberg, sowie zwischen Culmbach und der nördlichen Reichsgrenze bei Hof nach allen möglichen Richtungen mit aller Umsicht untersuchen. In der einen Strecke verursachte die Ueberschreitung der Wasserscheide zwischen Donau und Main, in der anderen der hohe Gebirgsrücken, welcher das Fichtelgebirge mit dem Thüringerwalde verbindet und die Wasserscheide zwischen Main und Elbe bildet, Schwierigkeiten wie sie bis jetzt bei fast keiner anderen Bahn vorgekommen sind. Gegen Ende des Jahrs 1842 waren diese Vorarbeiten vollendet und die generellen Kostenvoranschläge hergestellt. Wenn diese Arbeiten einerseits den Beweis lieferten, dass die Herstellung einer Bahn

durch das Fichtelgebirge für Locomotivenbetrieb nach englischem System wohl möglich sey, so zeigten sie andrerseits auch, dass diese Möglichkeit nur mit dem Aufwande von nahehin einer Million Gulden für die Wegstunde erlangt werden könne; ein Resultat, das Viele in Staunen setzte. Der Bahnbau im Fichtelgebirge allein würde demnach weit mehr gekostet haben, als früher für die ganze Bahnstrecke von Bamberg bis Hof angenommen war. Es handelte sich nun darum, diese Kosten zu vermindern. Dieses konnte aber nur durch Ein Mittel in befriedigender Weise geschehen, dadurch nämlich, dass statt des englischen Locomotivsystems das americanische angenommen wurde. Man braucht kein Techniker zu seyn, um einzusehen, dass sich die Kosten für Erdarbeiten und Kunstbauten bedeutend vermindern müssen, wenn man weiss, dass americanische Locomotiven Krümmungen von weniger als 1000 Fuss Radius und Steigungen von mehr als 1 auf 100 ohne Gefahr passiren können; man begreift leicht, dass man eben desshalb die Bahn dem Terrain sowohl in horizontaler als in verticaler Beziehung möglichst anschmiegen und so Eisenbahnen durch Thäler führen kann, die für das englische System, bei dem man nur ungerne Kurven von weniger als 3000 Fuss Krümmungshalbmesser und Steigungen grösser als 1 auf 200 anwendet, viel zu enge sind. Auf der anderen Seite haben freilich die americanischen Maschinen auch wieder ihre Nachtheile gegen die englischen: sie bewegen sich nur halb so schnell als diese und veranlassen grössere Betriebskosten.

In Folge allerhöchster Entschliessung vom 9ten Februar 1843 begann im Frühjahr desselben Jahrs die Aufsuchung neuer Linien nach dem americanischen System sowohl zwischen Donauwörth und Weissenburg, als zwischen Culmbach und Hof, wobei als Grundsatz festgehalten wurde, dass nicht der kürzeste, sondern der staatswirthschaftlich nützlichere Weg den Vorzug verdiene. Auf der Strecke zwischen Donauwörth und Weissenburg (über den Hahnenkamm) konnte auch durch Anwendung dieses neuen Projectirungssystems das in öconomi-

scher Beziehung erwünschte günstige Resultat nicht erzielt werden; man gab daher der Bahn durch das Ries über Nördlingen und Gunzenhausen, obwohl sie 4 Meilen länger ist als die geradere Richtung über den Hahnenkamm, um so mehr den Vorzug vor dieser, als auf diese Weise der Vortheil erlangt wird, die ganze Bahnstrecke von Culmbach bis Kempten ohne Unterbrechung mit Maschinen nach englischer Construction befahren zu können, so dass nur an den beiden Enden der Südnordbahn americanische Locomotiven angewendet zu werden brauchen. Ueberdiess gewährt die Ausbeugung der Bahn nach Nördlingen dem Zugang von Personen und Gütern der Nachbarländer die grösstmöglichste Erleichterung und vereinigt gleichzeitig möglichst viele Interessen des inneren Verkehrs. Im Fichtelgebirge war ein solches Verfahren nicht möglich, weil ein so günstiges Terrain wie das Ries dort sich nicht findet; es war aber auch nicht nöthig, da die neu projectirte Linie gegen die frühere so günstig ist, dass mit Sicherheit angenommen werden darf, die Anlagekosten werden nur ein Drittel der vorher für englisches System veranschlagten betragen. Eine besondere Schwierigkeit bei der Projectirung der Bahn durch das Fichtelgebirge verursachte, wie bereits erwähnt, die Ersteigung des Gebirgsrückens, welcher die Wasserscheide zwischen Main und Elbe bildet. Vor Annahme des americanischen Systems betrug die bei Himmelkron zu ersteigende Höhe 526½ Fuss. Diese Höhe sollte anfangs auf drei schiefen Ebenen mittelst stehender Dampfmaschinen und Seilwerk erstiegen werden, da es nicht möglich war, eine einzige Gerade von mehr als 15000 Fuss Länge anzulegen. Die Steigung der einzelnen Ebenen betrug 1 auf 29¼, die Zwischenstrecken waren horizontal. Für den Betrieb dieser schiefen Ebenen wären 6 Dampfmaschinen von 480 Pferdekräften nöthig gewesen. Man kann hieraus auf die bedeutenden Anlage- und Betriebskosten schliessen. Da man kein Mittel unversucht liess, diese Kosten in einer zweckmässigen Weise auf das Minimum zu reduciren, so wurde ein andres Transportsystem anzuwenden gestrebt: das

bei den Kohlenbergwerken in England vielfach übliche sogenannte Compensationssystem, welches im Allgemeinen darin besteht, dass ein abwärts gehender Ballastzug den Reisezug aufwärts befördert und ein aufwärts gehender Ballastzug die Beschleunigung des abwärts gehenden Reisezugs vermindert. Als Ballast sollte das Wasser einer in der Nähe befindlichen Quelle dienen, welche in der Minute 24 Maass liefert. Für die Annahme dieses Systems sprach auch der Betrieb der schiefen Ebene auf der Düsseldorf-Elberfelder Bahn, bei welcher eine ähnliche Einrichtung bestand. So weit war man zu Ende des Jahres 1842, als die Pläne der durch das Fichtelgebirge nach englischem System projectirten Linie allerhöchsten Orts zur Vorlage kamen. Nachdem aber in Folge der grossen Baukosten im Februar 1843 das bisherige Projectirungssystem geändert und das americanische angenommen wurde, war es möglich, die zu ersteigende Höhe um 50 Fuss zu vermindern und demgemäss der schiefen Ebene die geringere Steigung von 1 : 40 statt der von 1 : 29 zu geben. Sie wird nun nach Art der schiefen Ebene zwischen Birmingham und Gloucester, welche auf eine Länge von 11700 Fuss eine Steigung von 1 auf 37½ hat, mit americanischen Locomotiven von 25 Tonnen Gewicht betrieben werden. Für sehr schwere Güterzüge oder bei ungünstiger Witterung kommen zwei Maschinen in Anwendung, von denen die eine zieht, die andere schiebt.

Dem Verkehr sind bis jetzt die Strecken von Augsburg bis Donauwörth und von Nürnberg bis Bamberg übergeben; diese wurde am 25sten August, jene am 20sten November vorigen Jahrs eröffnet. Im Laufe dieses Jahrs noch wird die Bahn bis Lichtenfels, im nächsten bis Kulmbach und, nach menschlicher Voraussicht, im Jahre 1847 die ganze Strecke von Augsburg bis an die nördliche Reichsgrenze bei Hof befahren werden.

Technisches.

Horizontalprojection. Vom Augsburger Bahnhofe aus, der auf dem Rosenauberge liegt, überschreitet die Bahn das Wertachthal und zieht sich nach Ersteigung der Gersthofener Höhe mit nur sehr unbedeutenden Krümmungen und in fast ganz nördlicher Richtung in der Thalebene zwischen Lech und Schmutter bis Donauwörth, an dessen unterem Ende sie die Donau schief übersetzt. Unter der oberen Vorstadt Donauwörths mittels eines Tunnels durchgeführt, mündet sie in das Wörnitzthal ein, das sie bei Hoppingen verlässt, um in das Thal der Eger und des Grosselfingerbachs einzutreten und sich in westlicher Richtung gegen Nördlingen zu erstrecken. Von hier aus wendet sie sich in nordöstlicher Richtung nach Oettingen, woselbst sie das Wörnitzthal nochmals überschreitet, und von da nördlich nach Wassertrüdingen, um bei Cronheim den geeignetsten Punct der Wasserscheide zwischen Altmühl und Wörnitz (resp. zwischen Donau und Main) zu passiren. Von der Wasserscheide aus senkt sie sich in nordöstlicher Richtung auf dem südlichen Abhange des Wurmbachthals, über das sie bei Unterwurmbach hinweggeführt ist, gegen das Thal der Altmühl, das sie bei Gunzenhausen durchschneidet. Bei Frickenfelden tritt sie in das Veitsthal und durch dieses bei Pleinfeld in das Gebiet der schwäbischen Rezat, welche sich bei Friedrichsgemünd mit der fränkischen Rezat vereinigt und dadurch die Rednitz bildet, deren Thal zweimal überschritten wird, bei Friedrichsgemünd zwischen Pleinfeld und Roth und bei Wolkersdorf zwischen Schwabach und Nürnberg. Nach der zweiten Ueberschreitung dieses Thals führt eine lange gerade Linie durch den Reichswald in nordöstlicher und eine Kurve in östlicher Richtung, welche den Ludwigscanal schneidet, auf den vor dem Frauenthore zu Nürnberg befindlichen Bahnhof. Von da aus zieht sich die Bahn nordwestlich zwischen dem Canal und der Nürnberg-Fürther Eisenbahn hin,

welche sie bei Muggenhof kreuzt. Von Poppenreuth bis Bamberg bleibt dieselbe immer in der Nähe des Ludwigscanals, der Reduitz und der Nürnberg-Bamberger Strasse. Bei Erlangen ist sie mittels eines 1050 Fuss langen Tunnels unter dem Burgberg durchgeführt; bei Forchheim überschreitet sie das Thal der Wiesent. Der Bahnhof in Bamberg befindet sich hinter Sct. Gangolph in der Nähe der Kettenbrücke, welche den einzigen Uebergangspunct über den Arm der Regnitz bildet. Bei Breitengüssbach mündet die Bahn in das Mainthal ein, in welchem sie, die Städte Lichtenfels, Burgkundstadt und Culmbach berührend, bis Kauerndorf fortgeführt ist. Von da ab tritt sie in das Thal der Schorgast ein, das sie bei Neuenmarkt wieder verlässt, um auf den südlichen Hängen der das Lauber- und Pulstthal begrenzenden steilen Anhöhen mittels einer 18462 Fuss langen schiefen Ebene von 2½ Procent Steigung die Höhe von Marktschorgast und hiernächst die Wasserscheide zwischen Main und Saale (resp. zwischen Main und Elbe) zu erreichen. Diese Wasserscheide liegt 1243 Fuss über dem tiefsten Bahn-Niveau bei Bamberg. Hierauf schlängelt sich die Bahn in dem Pulschnitzthal fort, bis sie unterhalb Münchberg bei Oppenreuth in das Saalthal gelangt, das sie bei Seulbitz überschreitet und auf dessen rechtseitiger Hänge sie bis in die Nähe von Hof fortgeführt ist. Oberhalb Hof, bei Moschendorf, übersetzt sie das Saalthal mittels eines 540 Fuss langen, im Mittel 25 Fuss hohen Viaducts zum zweiten- und bei Unterkotzau, unterhalb Hof, zum drittenmale auf einem Viaduct von 587 Fuss Länge und 85 Fuss Höhe. Der Bahnhof in Hof befindet sich dicht an der Altstadt. Jenseits des Saalthals ist die Bahn im Thal des Regnitzbaches an Feilitzsch und Föhrig vorüber bis zur Reichsgrenze geführt, ausserhalb welcher sie in kurzer Entfernung die Wasserscheide zwischen Saale und Elster überschreitet und nach Plauen sich wendet.

Die Gesammtlänge der Südnordbahn vom Bahnhofe zu Augsburg bis an die nördliche Reichsgrenze bei Hof beträgt

1,266,370 bayerische Fuss oder 49.85 deutsche Meilen. Davon treffen auf die Strecke zwischen

Augsburg und Donauwörth	5,5	Meilen,
Donauwörth und Nürnberg	17,4	„
Nürnberg und Bamberg	8,0	„
Bamberg und Neuenmarkt	10,8	„
Neuenmarkt u. Reichsgrenze	8,15	„

Diese letztere Strecke wird nach americanischem System angelegt.

Das Verhältniss der Längen der Curven und Geraden ist auf der Strecke zwischen

Augsburg und Donauwörth..... = 1 : 4,42..,
Donauwörth und Nürnberg..... = 1 : 1,14..,
Nürnberg und Bamberg..... = 1 : 4,45..,
Bamberg und Neuenmarkt..... = 1 : 1,76..,
Neuenmarkt und Grenze bei Hof = 1 : 0,91...

Auf der Strecke von Augsburg bis Neuenmarkt oberhalb Culmbach, also für die Bahn nach englischem System ist dieses Verhältniss = 1 : 1,91..., und für die übrige Strecke, welche nach americanischem System gebaut wird, wie bereits angegeben, = 1 : 0,91. In dem vorliegenden Falle erheischt also das letztere System doppelt so viel Curven als das erstere.

Die kleinsten Krümmungshalbmesser ausserhalb der Bahnhöfe betragen 2000′ bei der Projection nach englischem System, und 1000′ bei der Projectirung nach americanischem System. In der Nähe der Bahnhöfe wurden, wo es nöthig war, selbst Radien von nur 500′ angewendet, wie diess z. B. in Donauwörth und Hof der Fall ist. Zwischen Hof und Plauen kommen keine kleineren Radien als von 2000′ vor, weil von Sachsen her mit englischen Maschinen bis Hof zu fahren beabsichtigt wird.

Verticalprojection. Die Steigungen und Gefälle der Bahn sind, so weit es für den ungestörten Betrieb zulässig war,

stets so gewählt worden, dass dadurch die möglichst geringsten Erdarbeiten verursacht wurden. Diese Maxime stützt sich auf vergleichende Berechnungen, welche leicht zeigen, dass die Mehrkosten des Betriebs bei etwas ungünstigeren Steigungsverhältnissen in den meisten Fällen weniger betragen, als die Zinsen des ersparten Anlagekapitals. In der folgenden Tabelle sind sämmtliche Steigungsverhältnisse übersichtlich zusammengestellt. Der allgemeine Horizont wurde 1500′ über dem Nullpunct des Pegels zu Donauwörth angenommen, da das höchste Niveau der Augsburg-Lindauer Linie ungefähr eben so hoch über der Donau liegt.

Stationen.	Längen.	Steigungen.	Gefälle.	Ordinaten.
Augsburg.....	1600	1 :	∞	1185. 50
	400		1 : 400	1186. 50
	400		1 : 200	1188. 50
	5600		1 : 124.5	1233. 47
	152		1 : 152	1234. 50
	400		1 : 200	1236. 50
	400		1 : 400	1237. 50
Oberhausen (prov.)	4048	1 :	∞	1237. 50
	4000	1 : 500		1229. 54
	1500	1 :	∞	1229. 54
	4500		1 : 360	1242. 04
Gersthofen.....	4050	1 :	∞	1242. 04
	11345		1 : 272.5	1283. 65
	10634		1 : 365.6	1312. 73
	10584		1 : 202.5	1365. 00
	10333		1 : 645.8	1381. 00
Meitingen.....	1523	1 :	∞	1381. 00
	8144		1 : 340	1404. 95

Stationen.	Längen.	Steigungen.	Gefälle.	Ordinaten.
	9927		1:1147.4	1413. 60
	8089		1:428	1432. 50
	11643		1:708.8	1448. 92
	11000		1:592	1467. 50
	5000		1:370.4	1481. 00
Nordheim (prov.) . . .	7000	1: ∞		1481. 00
	3000		1:857	1484. 50
	3000	1:270.3		1473. 40
Donauwörth	2500	1: ∞		1473. 40
	2000	1:1000		1471. 40
	1000	1:500		1469. 40
	1000	1: ∞		1469. 40
	5960	1:363.4		1453. 00
	4000	1: ∞		1453. 00
	3500		1:291.6	1465. 00
	2000	1: ∞		1465. 00
	3000	1:200		1450. 00
	2000	1: ∞		1450. 00
	4000	1:200		1430. 00
	2500	1: ∞		1430. 00
	3000		1:200	1445. 00
	3500		1:700	1450. 00
	4500	1: ∞		1450. 00
	3000	1:200		1435. 00
Harburg	4000	1: ∞		1435. 00
	4000		1:200	1455. 00
	2000	1: ∞		1455. 00
	16550	1:1839		1446. 00
	13500	1:2250		1440. 00
	8000	1:400		1420. 00
	7000	1:212		1387. 00

Stationen.	Längen.	Steigungen.	Gefälle.	Ordinaten.
Nördlingen.....	4500	1 :	∞	1387. 00
	4000		1 : 200	1407. 00
	4000		1 : 500	1415. 00
	8500	1 :	∞	1415. 00
	2000	1 : 409		1410. 00
	5000		1 : 1000	1415. 00
	2000	1 : 200		1405. 00
	7500		1 : 469	1421. 00
	3000		1 : 200	1436. 00
	3000	1 :	∞	1436. 00
	2500	1 : 625		1432. 00
Oettingen.....	9000	1 :	∞	1432. 00
	2000	1 : 200		1422. 00
	4000	1 : 666.7		1416. 00
	2000		1 : 250	1424. 00
	6000	1 :	∞	1424. 00
	3000	1 : 333.3		1415. 00
	2500	1 : 200		1402. 50
	1000	1 :	∞	1402. 50
	2845		1 : 309	1411. 70
	6717	1 :	∞	1411. 70
	3000	1 : 200		1396. 70
Wassertrüdingen...	1000	1 :	∞	1396. 70
	21943	1 : 200		1286. 99
	557	1 :	∞	1286. 99
	3500		1 : 200	1304. 49
	11972		1 : 180	1371. 00
	10000		1 : 200	1421. 00
Gunzenhausen.....	4000	1 :	∞	1421. 00
	5000	1 : 200		1396. 00
	1500	1 :	∞	1396. 00

Stationen.	Längen.	Steigungen.	Gefälle.	Ordinaten.
	5500	1:200		1368. 50
	1000		1:225	1391. 00
	5500	1:2376		1393. 31
	1500	1: ∞		1393. 31
	17811		1:200	1482. 50
	11201		1:336.4	1515. 70
Pleinfeld	1538	1: ∞		1515. 70
	7261		1:204	1551. 30
	3500		1:522.4	1558. 00
	3500		1:250	1572. 00
	2500	1: ∞		1572. 00
	3323		1:553.8	1578. 00
	4474		1:145	1608. 70
	4928		1:200.3	1633. 30
	500		1:263	1635. 20
	595		1:396.7	1636. 70
	1500	1: ∞		1636. 70
	1189		1:228.6	1641. 90
	4000	1: ∞		1641. 90
	6162		1:329.5	1660. 60
	15838		1:470	1694. 30
Roth	1500	1: ∞		1694. 30
	4498		1:936.7	1699. 10
	2000		1:209.4	1708. 65
	3000		1:200	1723. 65
	2000	1: ∞		1723. 65
	2500	1:200		1711. 15
	6000	1:342		1693. 60
	4500	1:200		1671. 10
	4000		1:197.4	1691. 36
	1000		1:200	1696. 36

Stationen.	Längen.	Steigungen.	Gefälle.	Ordinaten.
	1000		1:275	1700. 00
Schwabach	2000	1:	∞	1700. 00
	4500		1:230.8	1719. 50
	2435		1:333.3	1726. 80
	5939		1:200	1756. 50
	9150		1:300	1787. 00
	7500		1:833.3	1796. 00
	9670		1:9670	1795. 02
	6222	1:4170		1793. 53
	380	1:	∞	1793. 53
	1304		1:215	1799. 59
Nürnberg.....	6879	1:	∞	1799. 59
	7947		1:403	1819. 32
	13742		1:549	1833. 06
	1940		1:684	1836. 90
	355	1:	∞	1836. 90
	3755		1;2477	1838 39
Poppenreuth.....	1238	1:	∞	1838. 39
	3771	1:1914		1836. 42
	8123		1:792	1846. 68
	8800		1:359	1871. 15
Eltersdorf	11406		1:9666	1872. 33
	1935		1:408	1877. 07
	7124		1:304	1900. 50
	2187		1:533	1904. 60
Erlangen	598	1:	∞	1904. 60
	1232		1:308	1908. 60
	3363		1:533	1914. 90
	3331		1:1971	1916. 60
	15000		1:915	1933. 00
Baiersdorf	8500		1:1133	1940. 50

Stationen.	Längen.	Steigungen.	Gefälle.	Ordinaten.
	7500		1:714	1951. 00
	3000	1:	∞	1951. 00
	2998		1:1305	1953. 22
	2532		1:9062	1953. 50
	1969	1:788		1951. 00
Forchheim	1500	1:	∞	1951. 00
	15454		1:672	1974. 00
	4620		1;465	1983. 94
	2380	1:	∞	1983. 94
	4176		1:1803	1986. 25
	7402		1:9949	1987. 02
	6401		1:426.7	2002. 02
Hirschaid	3597	1:	∞	2002. 02
	5598		1:1399	2006. 02
	5994	1:	∞	2006. 02
	13340		1:1213	2017. 02
	11991		1:624.5	2036. 22
Bamberg	2400	1:	∞	2036. 22
	500		1:500	2037. 22
	1500		1:470	2040. 39
	2000	1:	∞	2040. 39
	2980	1:226		2027. 23
	2500	1:342.6		2019. 93
	3506		1:323.4	2030. 77
	3000		1:5405	2031. 33
	3000	1:319		2021. 93
	3410	1:245		2008. 06
	1500	1:7894		2007. 87
Breitengüssbach	1500	1:5172		2007. 58
	3600		1:300	2017. 55
	6589		1:1651	2023. 75

Stationen.	Längen.	Steigungen.	Gefälle.	Ordinaten.
	4000		1:1783	2026.00
	7000	1:1007		2019.05
	2500	1: ∞		2019.05
	2330	1:458.7		2013.97
	688	1:688		2012.97
	10450	1:907		2000.38
	2043	1:224		1991.25
	1580	1:273		1985.38
Ebersfeld	577	1: ∞		1985.38
	1500		1:288	1993.33
	5902	1:962		1987.20
	1598	1:239		1980.54
	2672	1:156		1963.44
	2328	1:347		1956.75
	1000		1:263	1960.35
	2704	1:376		1953.36
Staffelstein..	1148	1:613		1954 34
	1148		1:175	1961.80
	1000		1:708	1962.31
	1500	1:160		1953.84
	2500	1:836		1950.85
	1977		1:444	1955.30
	2182	1:655		1951.97
	3547		1:2176	1953.60
	2572		1:700	1957.30
	1222		1:703	1959.03
	2500	1:560		1954.57
Lichtenfels.....	1660	1: ∞		1954.57
	840	1:500		1952.91
	1000	1:300		1949.58
	1000	1:200		1944.58

Stationen	Längen.	Steigungen.	Gefälle.	Ordinaten.
	4000	1 : 160		1919. 58
	1000		1 : 210	1924. 33
	2000		1 : 164	1930. 52
	3000		1 : 1471	1934. 48
	2500		1 : 1113	1936. 72
	4000	1 : 1108		1933. 11
	3993	1 : 349		1921. 65
Hochstadt.....	1500	1 : ∞		1921. 65
	2000	1 : 431		1917. 02
	3000	1 : 785		1913. 20
	1500		1 : 645	1915. 52
	1000	1 : 256		1911. 62
	1000	1 : ∞		1911. 62
	1500		1 : 645	1913. 95
	790	1 : 181		1909. 59
	710		1 : 264	1912. 27
	2896	1 : 433		1905. 39
	454	1 : 540		1904. 74
	5500	1 : 2198		1902. 24
	500	1 : 340		1900. 76
Burgkundstadt.....	1500	1 : ∞		1900. 76
	4000	1 : 639		1894. 50
	7500	1 : 1047		1887. 35
	2000	1 : 505		1883. 39
	1500	1 : 644		1881. 06
	3000	1 : 2650		1879. 93
	7463	1 : 551		1868. 94
	716	1 : 1026		1865. 68
	784	1 : 680		1864. 53
	8000	1 : 200		1824. 43
Meinleus	2000	1 : ∞		1824. 43

Stationen.	Längen.	Steigungen.	Gefälle.	Ordinaten.
	4000		1 : 225	1842. 17
	1000		1 : 10309	1842. 27
	3011	1 : 462		1835. 75
	2500	1 : 799		1832. 62
	4000	1 : 520		1824. 93
	2500	1 : 258		1815. 24
Kulmbach	1500	1 : ∞		1815. 24
	2805	1 : 310		1796. 19
	2195		1 : 522. 6	1801. 99
	4000	1 : 608		1795. 42
	5000	1 : 454. 5		1776. 42
	6500	1 : 325		1764. 42
Untersteinach	1000	1 : ∞		1764. 42
	8000	1 : 200		1724. 42
	5500	1 : 250		1702. 42
	3500	1 : 200		1684. 91
	2600	1 : 130		1664. 91
Neuenmarkt	1200	1 : ∞		1664. 91
	5700	1 : 71. 8		1585. 54
	10554	1 : 40		1321, 72
	2906	1 : 40. 6		1249. 30
	5002	1 : 40		1125. 05
Marktschorgast	1474	1 : ∞		1125. 05
	15139	1 : 100		974. 05
	2255		1 : 140	989. 76
	3292	1 : 100		956. 91
	10374	1 : 120		870. 39
	1755	1 : 150		853. 66
	1394		1 : 100	867. 60
Stambach	5874	1 : ∞		867. 60
	7094	1 : 100		796. 57

Stationen.	Längen.	Steigungen.	Gefälle.	Ordinaten.
	1050	1 :	∞	796. 51
	9677		1 : 95	898. 29
	3328		1 : 100	930. 01
	3630		1 : 101	967. 61
	5149		1 : 100	1019. 11
Münchberg.....	1864	1 :	∞	1019. 11
	3276		1 : 100	1051. 86
	975	1 :	∞	1051. 86
	811		1 : 130	1058. 27
	3269	1 :	∞	1058. 27
	3875		1 : 120	1089. 46
	19156		1 : 500	1128. 68
	500	1 : 340		1127. 19
	2254	1 :	∞	1127. 19
	2740	1 : 220		1114. 73
	2000	1 :	∞	1114. 73
	4676		1 : 275	1131. 73
Schwarzenbach	2474	1 :	∞	1131. 73
	3981		1 : 100	1171. 54
	3424		1 : 599	1177. 26
	7500		1 : 570	1190. 42
	1023		1 : 588	1192. 16
	2650		1 : 700	1195. 96
	2434	1 :	∞	1195. 96
	5130		1 : 700	1203 29
	2270	1 : 254		1194. 36
	2335	1 :	∞	1194. 36
	3182	1 : 411		1186. 61
	632	1 :	∞	1186. 61
	5457	1 : 100		1132. 04
	2500	1 : 758		1128. 74

Stationen.	Längen.	Steigungen.	Gefälle	Ordinaten.
Hof.....	4500	1 :	∞	1128. 74
	3710		1 : 119	1159. 89
	540	1 :	∞	1159. 89
	1250		1 : 126	1169. 63
	1000	1 :	∞	1169. 63
	4000		1 : 179	1192. 16
	1795	1 :	∞	1192. 16
	4705	1 : 100		1145. 11
	4496	1 : 122		1110. 43
	4500	1 : 165		1083. 20
	11560	1 : 100		967. 60

Erdarbeiten. So sehr auch bei der Projectirung darnach gestrebt wurde, theils durch Kurven und Umwege, theils durch Anwendung der noch zulässigen grössten Steigungsverhältnisse die Erdarbeiten zu vermindern, so sind dieselben gleichwohl an vielen Stellen noch sehr bedeutend.

Auf der Strecke zwischen Augsburg und Donauwörth ist der Damm in der Nähe der Stadt Augsburg erwähnenswerth; er ist nahebin eine halbe Stunde lang und hat eine grösste Höhe von 42 Fuss.

Zwischen Donauwörth und Nürnberg kommen bedeutende Erdarbeiten vor: auf der Wasserscheide bei Kronheim ein grosser Einschnitt von 57′ grösster Tiefe; an diesen anstossend gegen Maicha hin ein 4500′ langer, 46′ hoher Damm; dergleichen Dämme bei Ober- und Unterwurmbach von 50′ Höhe, anschliessend an die in der Nähe dieser Orte befindlichen Viaducte; im Altmühlthal ein Damm von 30′ mittlerer Höhe und 6000′ Länge; ein starker Einschnitt bei Pleinfeld, grosse Dämme von beziehlich 66′, 55′ und 40′ grösster Höhe bei Niedermauk, Friedrichsgemünd und Roth. Ein grosser Ein-

schnitt, ungefähr 8000′ lang, findet sich bei Schwabach; er ist auf den grössten Theil seiner Länge 40′ tief; die grösste Tiefe beträgt 47 Fuss. An diesen Einschnitt stösst ein 4000′ langer Damm über das Schwabachthal, der eine grösste Höhe von 70′ hat. Im Rednitzthale bei Wolkersdorf befindet sich ein 2500′ langer, im Mittel 50′ hoher Damm.

Auf der Strecke von Nürnberg bis Culmbach kommen keine so beträchtlichen Erdarbeiten vor. Die grösseren Einschnitte finden sich bei Bruck, Hallstadt, Breitengüssbach, Lichtenfels, Hochstadt, Mainleus; der bei Lichtenfels ist 6000′ lang und 35′ tief. Grössere Aufdämmungen kommen vor bei Erlangen (22′ hoch), bei Breitengüssbach (9000′ lang, 12′ hoch), zwischen Rothwind und Schwarzach (5000′ lang, 15′ hoch), zwischen Mainlens und Culmbach (5000′ Länge, 23′ grösste Höhe).

Zwischen Culmbach und Hof kommen Einschnitte in Felsen bis zu 57′ grösster Tiefe, bei der schiefen Ebene Dämme von 100′ und bei Hof von 67′ grösster Höhe vor. Diese Dämme sind grossentheils aus Steinen, welche die anstossenden Abträge liefern, auf eine eigenthümliche Weise construirt. Während die Erddämme in der Regel zweimalige Böschung haben, sind die Querprofile dieser Steindämme von der Krone ab concav nach einem Kreisbogen von 140′ Halbmesser. Dieser Bogen, dessen obere Tangente zweidrittelmalige Böschung hat, ist bis zu dem Puncte gezogen, in welchem die Tangente anderthalbmalige Böschung erlangt, welche dann bis zum natürlichen Terrain fortgesetzt wird. Die Steine werden nach Bögen geschlichtet, deren Mittelpuncte in einer durch die Bahnaxe gelegten Verticalebene (Cylinderfläche bei Kurven) liegen, und deren Enden die Böschungslinien des Dammes senkrecht schneiden. Durch diese Constructionsart wird bedeutend an Materiale gespart.

Kunstbauten. Dass so bedeutende Erdarbeiten, wie sie auf der Südnordbahn vorkommen, auch viele und bedeutende Kunstbauten im Gefolge haben, leuchtet von selbst ein. So

kommen auf der ganzen Linie von Augsburg bis zur Grenze bei Hof 843 Brücken (Viaducte und Durchlässe inbegriffen) und 2 Tunnels vor. Diese vertheilen sich wie folgt:

Von Augsburg	bis Donauwörth	57	Brücken u. Durchlässe
» Donauwörth	bis Nürnberg	270	» »
» Nürnberg	bis Lichtenfels	231	» »
» Lichtenfels	bis Grenze bei Hof	285	» »

Ein Tunnel, 554′ lang, führt die Bahn unter der oberen Vorstadt von Donauwörth durch; der andre geht durch den Burgberg bei Erlangen und hat eine Länge von 1050 Fuss. Die grösseren Eisenbahnbrücken (Viaducte) sind: die bei Augsburg über die Wertach, die bei Donauwörth über die Donau (hat 6 Oeffnungen, jede 60′ weit), die Fluthbrücke mit 5 Oeffnungen ebendaselbst, die 3 Viaducte bei Haarburg, die Wörnitzbrücke bei Oettingen, der Viaduct zwischen Wasser- und Altentrüdingen von 9 Oeffnungen, der von 13 Oeffnungen oberhalb Altentrüdingen, die zwei Viaducte von 50′ Höhe mit 5 Oeffnungen bei Ober- und Unterwurmbach, der grosse Viaduct im Altmühlthal bei Gunzenhausen, ein andrer mit 3 Bögen über die Rezat bei Friedrichsgemünd, der bei Untermainbach 42′ hoch, einer mit 3 Bögen von 74′ Spannweite im Schwabachthal, der mit 5 Bögen über das Rednitzthal bei Wolkersdorf, die Pegnitzbrücke bei Doos von 70′ Spannweite, die Schwabachbrücke bei Erlangen, die Wiesent- und Truppachbrücken bei Forchheim, die Mainbrücke bei Hochstadt, die Fluthbrücke neben dieser mit 10 Oeffnungen à 31 Fuss, die Brücken unter der schiefen Ebene bei Himmelkron, die Saalebrücken bei Seulbitz, Oberkotzau, Moschendorf und Unterkotzau bei Hof. Der Viaduct über das Saalethal bei Moschendorf hat 9 Oeffnungen, jede zu 50′ Spannweite, und ist 540′ lang; der Viaduct bei Unterkotzau ist zwischen den Flügeln 558′ lang, hat 8 Oeffnungen à 46′ Weite und eine Höhe von 86′ über dem höchsten Wasserstand der Saale.

Alle Kunstbauten, mit Ausnahme der kleinen gedeckten Durchlässe, sind für Doppelbahn angelegt.

Wegübergänge. Zwischen Augsburg und der Reichsgrenze bei Hof kommen 445 Wegübergänge im Niveau der Bahn vor. Davon treffen auf die Strecke zwischen

Augsburg und Donauwörth..... 57,
Donauwörth und Nürnberg..... 111,
Nürnberg und Lichtenfels..... 136,
Lichtenfels und Grenze bei Hof..... 141.

Oberbau. Der Oberbau besteht aus sogenannten Doppeltihschienen, welche in gusseisernen Stühlen ruhen, die auf Steinwürfeln oder Holzschwellen befestigt sind. Der Querschnitt einer Schiene beträgt 3,7 Dezimal-Quadratzoll und das Gewicht eines laufenden Fusses 12 ℔. Die Länge einer Schiene ist $17\frac{1}{2}$ Fuss. Zwischen ihren Endpuncten ist sie fünfmal unterstützt, so dass auf jede Schiene 6 Stühle treffen. Bei der schiefen Ebene werden, da dieselbe mit schwereren Locomotiven befahren wird, mehr Unterstützungspuncte angewendet. Die Lieferung sämmtlicher Schienen besorgt das Etablissement von Johann Cockerill in Seraing bei Lüttich zu dem Preise von $5\frac{1}{8}$ Fl. per Centner; bis Bamberg geliefert kostet der Centner $8\frac{3}{4}$ Fl. — Die Stühle (Chairs) sind an Grösse verschieden, je nachdem sie die End- oder Zwischenpuncte einer Schiene unterstützen. Ein Fugenstuhl wiegt $20\frac{5}{8}$ ℔ und ein Zwischenstuhl $15\frac{7}{8}$ ℔. Nach neueren Verträgen mit der königl. Bergwerks- und Salinen-Administration zu München wird die Lieferung der Schienenstühle von den königlich bayerischen Eisenhüttenwerken zu Königshütte, Bodenwöhr, Fichtelberg, Eichstädt und Bergen besorgt und zwar für den Preis von 6 Fl. bis 6 Fl. 18 Xr. per Centner einschlüsslich aller Kosten bis zur Uebernahme. Als Unterlagen für die Schienenstühle dienen theils Querschwellen von Eichen- oder Föhrenholz, theils Steinwürfel. Die Anwendung des einen oder anderen Unterstützungsmittels hängt theils von öconomischen, theils von technischen Rücksichten ab. Da, wo Steine billig zu haben sind, werden Steinwürfel in allen Abträgen und bis zu Aufträgen von 5′ Höhe angewendet, und

wenn die Dämme ein oder zwei Jahre Zeit haben sich zu setzen, so werden selbst bei Aufträgen von 10′ Höhe noch Steinwürfel angewendet. Bei allen grösseren Aufdämmungen und überall da, wo es die Oeconomie gebietet, werden Holzschwellen gebraucht.

Die Spurweite der Schienen ist die in Bayern gesetzliche von 4′ 8½″ englisch oder 4,93′ bayerisch. Das Planum wird bis Hof vorläufig nur für ein Bahngeleise, 15½′ breit, hergestellt; zwischen Hof und Plauen aber kommt zufolge Uebereinkunft der königl. bayerischen und königl. sächsischen Regierungen die Doppelbahn, die eine Kronenbreite von 27½ Fuss bayer. = 28 Fuss sächsisch hat, zur Ausführung. Die Grunderwerbungen sind durchgehends für Doppelbahn vorgenommen worden.

Hochbau. Auf der Bahnstrecke von Augsburg bis Hof kommen 34 grössere und kleinere Bahnhöfe und Stationsplätze vor, Bahnwärterhäuschen wird dieselbe wenigstens 450 erhalten, da diese in der Regel nicht über 3000′ von einander entfernt seyn sollen. Dazu kommt eine noch unbestimmte Anzahl solcher Häuschen ausserhalb der Bahn für die Transmission der Signale in bergigen Gegenden. Die Maschinenwerkstätten in dem Bahnhofe zu Nürnberg sind unter Mitwirkung des Maschinenmeisters Herrn Exter eben so grossartig als zweckmässig eingerichtet. Alle Personen- und Gütertransportwagen werden daselbst verfertigt. Der Bahnhof zu Augsburg wird ebenfalls eine grössere mechanische Werkstätte erhalten; kleinere werden in Donauwörth, Nördlingen, Pleinfeld, Bamberg, Lichtenfels, Neuenmarkt und Hof errichtet werden.

Betrieb.

Durch allerhöchste Verfügung vom 7ten April d. J. ist der Betrieb der königl. Eisenbahnen einer dem Ministerium des königl. Hauses und des Aeusseren unmittelbar untergeordneten Generalverwaltung übertragen, welche ihren Sitz in München hat und aus einem Vorstande, zwei Räthen, einem Ober-

ingenieur, einem Maschinenmeister und dem erforderlichen Kasse-, Rechnungs- und Kanzley-Personale besteht. Zum Vorstande und Director der Generalverwaltung der königl. Eisenbahnen wurde der administrative Vorstand der königl. Eisenbahnbau-Commission Herr Dürig, zum Oberingenieur Herr Erdinger, zu Assessoren die Herren Escherich und Nobiling, als Maschinenmeister Herr Exter in Nürnberg ernannt.

Die der k. Generalverwaltung untergeordneten Eisenbahnbetriebsbehörden sind: Eisenbahnämter, Eisenbahnverwaltungen und Eisenbahnexpeditionen.

Bahnämter werden an den Hauptpuncten der Bahnen errichtet und mit einem Betriebsinspector als Vorstand, einem Ingenieur, einem Kassier, der zugleich Bahnhofverwalter ist, und der erforderlichen Anzahl von Officialen, Maschinisten, Conducteuren, Bahnmeistern, Locomotivführern, Bahnwärtern u. s. w. besetzt. Den Bahnämtern, welche die eigentlichen ausübenden Organe der Generalverwaltung sind, wird eine entsprechende Anzahl von Bahnverwaltungen und Expeditionen untergeordnet.

Bahnverwaltungen kommen an die wichtigeren mit Bahnhöfen versehenen Stationen, welche kein Bahnamt erfordern. Sie werden mit einem Verwalter und dem erforderlichen technischen und administrativen Unterpersonal besetzt.

Bahnexpeditionen befinden sich auf allen den Stationen, wo nicht bereits ein Bahnamt oder eine Bahnverwaltung besteht. Sie werden mit einem functionsweise aufgestellten Expeditor besetzt. Anhaltstellen an einzelnen Verkehrspuncten auf dem Lande werden von exponirten Individuen der zunächst gelegenen Bahnverwaltungen oder Expeditionen versehen.

Bis jetzt sind nur zwei verschiedene Fahrkurse eingeführt: einer bloss für Personen und einer für Personen und Güter zugleich. Die Geschwindigkeit, mit welcher gefahren wird, beträgt in einer Zeitstunde bei Personentransport 9, und bei vereinigtem Güter- und Personentransport 7½ Wegstunden, ein-

schliesslich des Zwischenaufenthalts. Sollte sich früher oder später die Nothwendigkeit herausstellen, noch andre Arten von Fahrkursen (z. B. Eilfahrten, welche bloss bei Post- und Wasserstationen anhalten, oder blosse Frachtfahrten, die langsamer als alle anderen Züge fahren und öfter anhalten) einzuführen, so ist technischerseits bereits Vorsorge getroffen, diese Kurse sofort in Wirksamkeit treten zu lassen.

Auf der Bahnstrecke von Augsburg bis Donauwörth finden gegenwärtig täglich drei Fahrten statt um 7 Uhr Morgens, 3 Uhr Nachmittags und 7 Uhr Abends. Die Züge gehen zugleich von beiden Endpuncten (vorläufig Oberhausen bei Augsburg und Nordheim bei Donauwörth) ab und treffen in Meitingen zusammen. Zwischen Nürnberg und Bamberg gehen drei Personenzüge zu denselben Stunden ab wie auf der Augsburg-Donauwörther Strecke; um 11 Uhr Vormittags aber findet noch eine vereinigte Güter- und Personenfahrt statt. Die Züge begegnen sich in Baiersdorf.

Bis jetzt bestanden in den Fahrpreisen der Königlichen Eisenbahnen bedeutende Differenzen. Während nämlich auf den beiden dem Verkehr übergebenen Strecken der Ludwigs-Südnordbahn mit Einrechnung der Beförderungskosten für 40 ℔ Gepäck eine Person für die 1ste, 2te, 3te Wagenklasse beziehlich $7\frac{1}{2}$, $5\frac{1}{2}$, 4 Kreuzer für eine Stunde bezahlte, trafen bei der München-Augsburger Bahn (da der alte Tarif beibehalten worden war) für dieselben Wagenklassen und dasselbe Gepäck 11, 9, 5 Kreuzer für die Person, eine Stunde weit transportirt. Eine allerhöchste Verordnung vom 15ten Mai d. J. beseitigt diese Differenzen, indem sie die bisherigen Tarife vom 1sten Juli an ausser Wirksamkeit setzt und dafür folgende neue aufstellt.

1) Personentransporttarif.

Eine Person ohne Gepäck zahlt für eine Wegstunde

9 Xr. in der 1sten Wagenklasse,

6 Xr. in der IIten —

4 Xr. in der IIIten Wagenklasse,
2½ Xr. in der IVten —
wenn eine solche eingeführt wird.

2) Gepäck- und Paquettarif.

Für eine Wegstunde treffen auf

10	Zoll℔	0.4	Xr.	90 Zoll℔	2.4 Xr.
20	»	0.8	»	100 »	2.5 »
30	»	1.2	»	125 »	3.0 »
40	»	1.5	»	150 »	3.5 »
50	»	1.8	»	175 »	4.0 »
60	»	2.0	»	200 »	4.5 »
70	»	2.2	»	300 »	6.5 »
80	»	2.3	»	400 »	8.5 »

3) Equipagentarif.

1ste Klasse
(gedeckte Reisewägen 45 Xr. per Stück und Wegstunde,
2te Klasse
(halbgedeckte Calesche) 30 Xr. per Stück und Wegstunde,
3te Klasse
(offene Calesche) 20 Xr. per Stück und Wegstunde,

Für die in oder auf dem Wagen mitfahrenden Personen sind Fahrbillete der IIIten Klasse zu lösen.

4) Viehtransporttarif.

30 Xr. per Stunde für einen ganzen Wagen,
9 » » » » jeden Ochsen oder Zuchtstier,
7 » » » » jede Kuh oder jedes Rind,
2 » » » » jedes gemästete Schwein,
1½ » » » » jedes ungemästete Schwein, dann für jedes Kalb oder Schaf.
6 » für je 6 Stunden von einem Hunde.

5) Gütertransporttarif.

Für einen Zollzentner eine Stunde weit wird bezahlt:

1½ Xr. für Eilgut und voluminöse Gegenstände,
1 » » Frachtgut mit Fuhrmannslieferzeit,
½ » » Landesproducte und Rohstoffe.

Bei ganzen Wagenladungen finden entsprechende Procentnachlässe statt.

Die Entfernungen der einzelnen Stationen sind in folgender Tabelle zusammengestellt.

Von Augsburg	bis Gersthofen.....	2.0	Wegstunden,
	Meitingeu.....	5.6	—
	Donauwörth....	11.0	—
Von Donauwörth	bis Haarburg.....	3.8	—
	Nördlingen	8.2	—
	Oettingen.....	11.9	—
	Wassertrüdingen	14.9	—
	Gnnzenhansen..	18.8	—
	Pleinfeld	23.3	—
	Roth.....	28.1	—
	Schwabach.....	30.7	—
	Nürnberg	34.7	—
Von Nürnberg	bis Poppenrenth....	2.0	—
	Eltersdorf	4.1	—
	Erlangen	5.5	—
	Baiersdorf.....	7.6	—
	Forchheim	9.5	—
	Hirschaid.....	12.8	—
	Bamberg	16.0	—
Von Bamberg	bis Breitengüssbach	2.0	—
	Ebensfelden....	5.3	—
	Staffelstein.....	6.8	—
	Lichtenfels	8.5	—
	Hochstadt	10.5	—
	Burgkundstadt..	12.2	—
	Mainleus.....	15.1	—

Von Bamberg bis	Culmbach	16.6	Wegstunden,
Von Culmbach bis	Untersteinach ..	1.7	—
	Neuenmarkt ...	3.3	—
	Marktschorgast .	5.3	—
	Stambach.....	8.3	—
	Münchberg	11.0	—
	Schwarzenbach .	14,5	—
	Hof	18.2	—
	Reichsgrenze...	21.3	—

Gesammt-Entfernung von Augsburg bis an die Grenze bei Hof = 99.7 Stunden.

Zum Betrieb der eröffneten Bahnstrecken zwischen Augsburg und Donauwörth, sowie zwischen Nürnberg und Bamberg sind 24 Locomotiven angeschafft. Jede derselben hat ein Gewicht von 14½ Tonnen (260 bayer. Zentner). Der Durchmesser der Dampfcylinder beträgt 12 Zoll und der Kolbenhut 20 Zoll englisch. Sämmtliche Maschinen sind mit den neuesten Einrichtungen für veränderliche Expansion des Dampfes versehen. Acht derselben wurden von der Maschinenfabrik des Herrn J. v. Maffei in München, weitere 8 von den Herren Kessler und Martiensen in Karlsruhe und die übrigen 8 von Herrn Meyer u. Comp. in Mühlhausen geliefert. Von den Münchner Maschinen kostete eine mit Einschluss der Transportkosten 27000 Fl.; von den Karlsruhern mit Transport 25000 Fl., und von denen aus Mühlhausen mit Transport jedoch ohne Eingangszoll 24100 Fl. — Die Maschinen, welche für den Betrieb der Bahn im Fichtelgebirge bestimmt sind, werden 19 Tonnen (340 Centner) und die für die schiefe Ebene bei Himmelcron 25 Tonnen (450 Centner) schwer. Zur Vermehrung des Gewichts der letzteren wird der Tender auf der Maschine sich befinden, und von den 8 Rädern werden je 4 gekuppelt werden. Für den Personentransport bestehen bis jetzt drei Wagenklassen; eine vierte soll versuchsweise angewendet werden. Der schnelleren Uebersicht wegen hat man jeder Wagenklasse eine eigene Farbe gegeben; so hat die

I. Klasse einen rothen, die II. Klasse einen violetten, und die III. Klasse einen gelben Anstrich.

Ueber die Verkehrsverhältnisse, Einnahmen, Betriebs- und Administrationskosten lässt sich wegen des kurzen Zeitraums, in dem die Südnordbahn theilweise dem Verkehr übergeben ist, noch nichts Erhebliches angeben; jedenfalls aber dürfen wir hoffen, dass die Generalverwaltung der königlichen Eisenbahnen das Wichtigere aus der Statistik des Eisenbahnverkehrs seiner Zeit veröffentlichen werde.

München - Augsburger Bahn.

Geschichtliches.

In der zweiten Hälfte des Jahres 1835, als der Bau der Nürnberg-Fürther Bahn seiner Vollendung nahte, hatten sich in Augsburg und München zwei isolirte Vereine in der Absicht gebildet, diese beiden Städte durch eine auf Actien zu erbauende Eisenbahn zu verbinden. Später vereinigten sich beide Gesellschaften, um gemeinsam ihren gleichen Zweck zu verfolgen. Sie leiteten die Vorbereitungen und Vorarbeiten für den Bahnbau bis zur definitiven Organisation der Gesellschafts-Administration, welche erst spät, im Juli 1837, in's Leben trat. Von da ab übernahmen die Leitung der Gesellschaftsangelegenheiten zwei Administrationskörper: ein Verwaltungsrath und ein Directorium. Vorstand des letzteren war Herr J. v. Maffei in München.

Die ersten technischen Vorarbeiten machte der k. Kreisbaurath Herr Beyschlag in Auftrag der Königlichen Regierung. Die von ihm ermittelte Baulinie, welche Se. Majestät der König im Juni 1836 genehmigte, gieng von Augsburg aus über Merching, Hochdorf, Untermalching, Olching, Lochhausen und Pasing. Von dieser Richtung wich man später nur an einigen Stellen um ein Unbedeutendes ab. Die spezielle Bearbeitung des Bauprojects und der Kostenanschläge wurde von der Gesellschaft dem damaligen k. Bezirksingenieur, jetzigen Regierungsrath Herrn Denis, der eben die Ludwigs-Eisenbahn

zwischen Nürnberg und Fürth vollendet hatte, übertragen. Nach dessen Plänen betrug die Länge der Bahn 205235 bayerische Fuss oder $16^1/_6$ geometrische Stunden. Der höchste Punct der Bahn am Hattenhofer Berge lag 234 Fuss über der Bahnhofebene in Augsburg und 88 Fuss über jener zu München. Das angewendete grösste Steigungsverhältniss war 1 : 300. Der Kostenanschlag belief sich auf 3,300,000 Fl.

Da man 300,000 Fl. ersparen zu können glaubte, so wurden nur für 3 Millionen Gulden Actien à 500 Fl. ausgegeben. Die erste Einzahlung von 10% erfolgte am 27sten Juli 1837. Im September wurden die Pläne und Kostenanschläge nach wiederholter Prüfung dem Verwaltungsrathe der Gesellschaft vorgelegt, und am 28sten Dezember desselben Jahrs erhielten dieselben die Genehmigung der Actionäre. An demselben Tage wurde auch die Ausführung des Baus dem Directorialmitgliede Herrn Baurath Himbsel übertragen, nachdem die desshalb mit Herrn Denis angeknüpften Unterhandlungen zu keinem Resultate geführt hatten. Später war man genöthigt, von diesem ausgezeichneten Ingenieur ein Gutachten über die Ausführung der Bauarbeiten einzuholen, das nach Inhalt des Directorialberichts, «eben so beruhigend für die Gesellshaftsadministration als ehrend für den technischen Banchef» war.

Im ersten Baujahre (1838) wurden die Erdarbeiten auf eine Länge von 72000 Fuss ($5^2/_3$ Stunden), der Oberbau auf 13157 Fuss (1 Stunde) und ausserdem 31 Brücken und Durchlässe ausgeführt; eine Strecke von 8000 Fuss Länge zwischen der Lechbrücke und dem Bahnhof zu Augsburg wurde ganz vollendet und vom 3ten September an mit Pferden befahren. Am Ende des zweiten Baujahrs war die Bahn von München bis Maisach ($6^2/_3$ Stunden) fahrbar und weitere 8 Stunden Bahnlänge waren der Vollendung nahe. Diese Bauarbeiten hatten aber auch bereits neun Zehntel des Actiencapitals aufgezehrt und das Directorium war zu der Ueberzeugung gekommen, dass der Rest von 10 Procent zur Vollendung der Bahn bei Weitem nicht ausreiche.

Die hauptsächlichsten Ursachen der Ueberschreitung der Kostenvoranschläge lagen nach den Geschäftsberichten des Directoriums einestheils darin, dass in die Voranschläge nichts für die Zinsen des Actiencapitals eingesetzt war, während jeder Actionär, den Statuten gemäss 4% Zinsen bezog, welche bis zur Vollendung der Bahn 200,000 Fl. betrugen; anderentheils waren für den Grunderwerb nur 130,000 Fl. veranschlagt, während derselbe 438,743 Fl. kostete. Diese ausserordentliche Mehrausgabe kam theils daher, dass nur die für die Bahn nöthigen Flächen in Aufrechnung kamen ohne Rücksicht auf die abgeschnittenen und mitzuerwerbenden Parzellen, theils hatte sie ihren Grund darin, dass als wahrscheinlicher Ankaufspreis der Grundstücke nur ihr gemeiner, nach der Ertragsfähigkeit berechneter Werth angenommen wurde, während der wirkliche häufig das Drei- und Vierfache, in einigen Fällen sogar das Sechs- und Achtfache betrug. Ausser diesen beiden Ursachen der Kostenmehrung, (dem Uebersehen der Zinseneinstellung in die Anschläge und dem Mehraufwand für den Grunderwerb) war noch eine dritte vorhanden, die nämlich, dass für sämmtliche veranschlagte Brücken und Durchlässe grössere Lichtweiten und ausser den berechneten noch zwölf andere nicht vorgesehene Durchlässe nöthig waren. Diese Bemerkung machte man noch zur gelegenen Zeit. Es war nämlich damals als die Projectirungsarbeiten auf dem Felde vorgenommen wurden das Terrain durch lang anhaltende trockene Witterung sehr entwässert und zuverlässige Angaben über die grössten Wassermengen und höchsten Wasserstände in früheren Jahren waren nicht vorhanden; die Brückenöffnungen konnten daher um so leichter etwas zu klein angenommen werden, als man auf der anderen Seite damit auch nicht zu verschwenderisch seyn wollte und durfte. Die anhaltenden Regengüsse des Jahres 1838 gaben nun Gelegenheit, die nöthigen Beobachtungen über Wassermengen und Wasserstände zu machen, um darnach die Brücken- und Durchlassöffnungen zu bemessen. Die Gesammtlichtweite aller dieser Bauobjecte wurde von 840 bis zu 1668 Fuss vermehrt.

Aus diesen und noch anderen Gründen war das Directorium genöthigt, eine Anleihe von 1,100,000 Fl. zu machen. Mit der Aufbringung dieses Kapitals giengen viele Monate hin und bei dem Mangel der Mittel konnten die Bauarbeiten während dieser Zeit nur nothdürftig betrieben werden. Endlich gelang es, das genannte Kapital durch Subscription aufzubringen. Mit dem Gelde kehrte auch die Energie wieder, und so war es möglich, die Bahn zwischen München und Augsburg am 4ten Oktober 1840 zu eröffnen und dem Verkehr zu übergeben. Gleichwohl blieb noch viel zu thun übrig, so viel, dass selbst das Anlehen von mehr als einer Million Gulden nicht hinreichte, die Bahn gänzlich zu vollenden. Für Bau- und Inventar-Ergänzungen, nachträgliche Grunderwerbungen, Remunerationen u. s. w. wurde am 17ten Dezember 1841 von der Generalversammlung der Actionäre ein weiteres Anlehen von 100,000 Fl. genehmigt, das von dem Directorium zu $4^1/_2$ % Zinsen negozirt wurde.

Die Gesellschaft betrieb die Bahn, welche im Jahre $18^{41}/_{42}$ drei und im Jahr $18^{43}/_{44}$ drei und ein halb Procent Dividende gewährte, bis zum 1sten Oktober 1844, von welchem Tage an sie durch Kauf in das Eigenthum des Staats übergieng. Die Königl. Regierung übernahm die Rückzahlung sämmtlicher Actien zu 3 Millionen und der beiden Anleihen zu $1^1/_5$ Mill. Gulden, und ausserdem liess sie den Actionären für Zinsenverlust und Entgang künftigen Gewinns eine Summe von 200,000 Fl. ausbezahlen.

Technisches.

Horizontalprojection. Obwohl die in Rede stehende Eisenbahn zwei der grössten Städte des Königreichs verbindet, so durchschneidet sie doch eine sehr leblose Gegend; weder berührt sie eine Stadt, noch einen Marktflecken; ja selbst die Dörfer, an denen sie vorbeigeführt ist, sind sehr unbedeutend.

Vom Bahnhof zu München, der am Westende der Stadt liegt, zieht sie sich in fast westlicher Richtung nach Pasing, überschreitet daselbst die Würm, wendet sich dann in nordwestlicher Richtung nach Olching, hier die Amper übersetzend, und hierauf durch das Haspelmoos in einer der ersteren parallelen Richtung über Maisach und Nanhofen nach Hattenhofen; von hier ab ist ihre Richtung nordwestlich bis Mehring, fast ganz nördlich bis Stierhof und zuletzt wieder westlich bis an den Bahnhof zu Augsburg. In dieser letzteren Richtung überschreitet sie den Lech. Ihre Gesammtlänge vom alten Bahnhof zu München bis zum alten Bahnhof in Augsburg beträgt 207,887 bayer. Fuss oder 8.19 deutsche Meilen; bis zum neuen Augsburger Bahnhof aber, den sie mit der Südnordbahn gemein hat, beläuft sich die ganze Länge auf 212,120 Fuss oder 8.35 Meilen. Das Verhältniss der Längen der Kurven und Geraden ist nahehin = 1 : 4. Eine sehr lange gerade Linie befindet sich zwischen Olching und Hattenhofen; sie hat eine Länge von 4 geometrischen Stunden. Die Krümmungshalbmesser sind meist sehr gross; nur am Lech kommt eine Kurve mit 3000′ Radius vor.

Verticalprojection. Die durchschnittliche Steigung zwischen Augsburg, als dem tiefsten, und dem Hattenhofer Berge, als dem höchsten Puncte des Bahnterrains, ist 1 : 384. Diese Steigung konnte aber aus öconomischen und technischen Gründen nicht beibehalten werden; es kam daher eine grösste von 1 : 300 in Anwendung. Die Vertheilung sämmtlicher Steigungen und Gefälle gibt folgende Tabelle, in welcher der allgemeine Horizont eben so wie bei dem Längenprofil der Südnordbahn zu 1500′ über dem Nullpunct des Pegels in Donauwörth angenommen wurde. Aus der Vergleichung beider Profile ersieht man sogleich, dass der höchste Punct der Bahn im Fichtelgebirge nur 206,77 höher liegt, als der höchste Punct der München-Augsburger Bahn.

Stationen.	Längen.	Steigungen.	Gefälle.	Ordinaten.
München				1064. 64
(alter Bahnhof)	3250		1 : 1600	1066. 67
	6400	1 : 1860		1063. 23
	11200	1 : 1995		1057. 61
Pasing	8400		1 : 1393	1063. 64
Lochhausen	22000		1 : 400	1118. 65
Olching	12000		1 : 800	1133. 65
	7723	1 : 1112		1026. 71
Maisach	12000	1 : 450		1100. 04
	10400	1 : 449		1081. 08
	11200	1 : 400		1053. 08
Nanhofen	6137	1 : 310		1033. 28
	6000	1 : 300		1013. 28
	4000	1 : 400		1003. 28
	7200		1 : 2571	1006. 09
Althegnenberg	26692		1 : 300	1095. 06
	4000		1 : 350	1106. 49
Mehring	5600		1 : 500	1117. 70
	7852		1 : 379	1137. 91
	7200		1 : 388	1156. 46
Stierhof	15200		1 : 333	1196. 05
	5090		1 : 5141	1197. 05
	325	1 : ∞		1197. 05
	1200		1 : 600	1199. 05
	2000		1 : 450	1203. 50
	2636		1 : 430	1209. 33
	1917	1 : 500		1205. 50
	4000	1 : 200		1185. 50
Augsburg	2000	1 : ∞		1185. 50
(neuer Bahnhof).				

Erdarbeiten. An vier Stellen, welche fast die halbe Bahnlänge einnehmen, besteht das Terrain aus Sümpfen oder sogenannten Moosen. Das bedeutendste ist das Haspelmoos bei Hattenhofen. Die Bahnführung durch diese Moose war eine schwierige Aufgabe; doch wurde sie glücklich gelöst. Der Bauchef Herr Himbsel liess zunächst das Moos möglichst entwässern, hierauf in Entfernungen von 3 Fuss conische Gruben von 4 Fuss Tiefe, 3 Quadratfuss oberem und 2 Quadratfuss unterem Querschnitt ausheben und diese mit wasserdichtem Lehm ausstampfen. Die Mooserde wurde auf diese Weise comprimirt und so ein leichtes und doch dauerhaftes Fundament für den Unter- und Oberbau gebildet, das zugleich die bei Holz- und Faschinenbauten eintretenden Längenschwingungen beseitigte. Herr Regierungsrath Denis hat nach Inhalt des Directorialberichts in seinem technischen Gutachten diese neue Fundirungsart in Moosen eine sehr sinnreiche genannt. — Die übrigen Erdarbeiten sind von keiner besonderen Wichtigkeit.

Kunstbauten. Im Ganzen kommen 63 Brücken und Durchlässe vor. Unter diesen Bauwerken ist die Lechbrücke von 325′ Lichtweite das bedeutendste; ausserdem sind noch erwähnenswerth die Amperbrücke von 190, die Paarbrücke von 112 und die Würmbrücke von 50 Fuss Oeffnung. Die meisten Brücken sind aus Holz construirt.

Oberbau. Der Oberbau besteht aus einfachen T Schienen, die in gusseisernen Stühlen mittelst Keilen befestigt sind. Als Unterlage für die Schienenstühle sind nur Querschwellen verwendet. Sämmtliche Schienen, von denen ein laufender Fuss 13 ℔ wiegt, wurden aus England bezogen und kosteten 708,900 Fl.; die Chairs, welche mit 146,700 Fl. bezahlt wurden, haben bayerische Hüttenwerke geliefert. Die Spurweite ist dieselbe wie bei der Südnordbahn, nämlich 4′ 8½″ engl.

Hochbauten. Sämmtliche Stationsgebäude sind in der mindest kostspieligen Weise hergestellt. Sie bestehen fast alle nur aus Holzconstruction.

Gegenwärtig ist die königl. Eisenbahnbau-Commission zu Nürnberg mit den Vorarbeiten zur Erbauung eines neuen Bahnhofs zu München beschäftigt. Bisher bestand daselbst nur eine provisorische Abfahrtsstation.

Baukosten. Bis zur Eröffnung der Bahn betrugen die Baukosten:

für Grunderwerb ...	438,744	Fl.
Erdarbeiten	838,653	»
Kunstbauten	599,864	»
Unterbau	152,378	»
Oberbau.....	1,103,660	»
Wegübergänge .	14,850	»
Nebenanlagen ..	11,289	»
Hochbauten	112,202	»
Drehscheiben etc.	9,063	»
Dampf u. Transportwagen	271,419	»
Bauleitung	151,513	»
Summa	3,703,635	Fl.

Hiezu kamen bis Ende des Jahrs 1840 an ausserordentlichen Ausgaben für Zinsen des Actiencapitals, Negoziirung und Erhebung der Anleben, Betriebseinrichtungen u. s. w. 239,228 Fl. und bis zur gänzlichen Vollendung der Bahn noch 220,032 Fl. für nachträgliche Grunderwerbungen, Ergänzungsbauten, Anschaffung von Inventargegenständen, Remunerationen u. s. w.; so dass sich die Gesammtausgaben auf 4,162,895 Fl. beliefen.

Betrieb.

Nachdem die München-Augsburger Bahn in das Staatseigenthum übergegangen ist, gelten für sie dieselben Verwaltungsnormen, wie für die Südnordbahn. Unter Bezugnahme auf diese folgen hier nur noch einige Notizen über den Betrieb der Bahn durch die Actiengesellschaft während der Jahre 1840 bis 1844. Dieselbe hat für den Betrieb 8 Locomotiven, 42 Personen- und 40 Packwagen angeschafft. Die Locomoti-

ven sind sämmtlich aus England und zwar 4 von Robert Stephenson in Newcastle, 2 von Sharp Roberts in Manchester und 2 von Fenston-Murray und Comp. in Leeds. Das sämmtliche Betriebs-Inventar kostete 425,921 Fl. Ein Hauptposten in den Betriebsausgaben ist der für das Brennmaterial. Es ist daher auch das Streben aller Betriebsverwaltungen und Maschinenbauer dahin gerichtet, den Brennstoffbedarf nicht nur in quantitativer Hinsicht auf das Minimum zu reduciren, sondern auch die Heitzungen der Maschinen so anzuordnen, dass sie für das öconomisch vortheilhafteste Feuerungsmateriale der Gegend passen, für welche sie bestimmt sind. In dieser letzteren Beziehung ergaben sich bei der München-Augsburger Bahn viele Anstände, da die Maschinen nur für Coaksheitzung berechnet waren. Man liess daher zuerst Coaks aus England kommen, fand sie aber in Folge der Fracht viel zu theuer; hierauf versuchte man bayerische Braunkohlen und Torf anzuwenden, allein diese Brennstoffe vermochten bei der damaligen Construction der Feuerräume die nöthige Dampfspannung nicht zu unterhalten; nun kamen böhmische Steinkohlen, mit etwas Holz vermengt, an die Reihe, aber auch diese Art der Heitzung verursachte so lange Schwierigkeiten, bis der Widerwille der englischen Locomotivführer gegen diese Kohlen besiegt und ihnen die zweckmässige Behandlung derselben geläufig war.

Dass für die hiesige Gegend die Holzfeuerung die öconomischste sey, sah man zwar gleich anfangs ein; sie einzuführen fehlte es aber vorerst an einem genügenden Mittel gegen das Funkensprühen. Sechs Vorrichtungen wurden nach einander versucht und wieder verworfen, bis endlich der von dem Civilingenieur Herrn Klein zu Ende des Jahrs 1841 angegebene Funkenapparat allen Anforderungen Genüge leistete. Zu jeder Fahrt werden jetzt durchschnittlich $1\frac{1}{6}$, für jede Meile mithin $\frac{1}{7}$ Klafter Fichtenholz gebraucht. Im Jahre 1843 betrug der Gesammtbedarf an Holz 2660 Klafter, welche denselben Brennwerth haben wie 20520 Zentner Steinkohlen. Rechnet man diese zu 1 Fl. 42 Xr. per Zentner, so würden sie

gekostet haben ..... 34884 Fl.
während 2660 Klafter Holz à 8 Fl. nur..... 21280 Fl.

kosteten; es wurden folglich erspart ..... 13604 Fl.
oder 39% der Kosten der Steinkohlenfeuerung.

Was den Verkehr an Personen und Waaren betrifft, so hat sich der letztere mit jedem Jahre vermehrt, während der erstere, im Gegensatz zu anderen Bahnen, abgenommen hat, wie aus folgender Zusammenstellung hervorgeht.

Im Jahr $18^{40}/_{41}$ benützten die Bahn 251441 Personen,
..... $18^{41}/_{42}$ ..... 211308 .....
..... $18^{42}/_{43}$ ..... 209888 .....
..... $18^{43}/_{44}$ ..... 183905 .....

Bei den Voranschlägen hatte man auf einen Verkehr von wenigstens 350000 Personen (als der dreifachen Einwohnerzahl beider Hauptstädte) gerechnet. Die Anzahlen der Personen, welche sich der 1sten, 2ten, 3ten Wagenklasse bedienten, erhielten sich beziehlich im Jahr $18^{41}/_{42}$ wie 1 : 13 : 69, im Jahr $18^{42}/_{43}$ wie 1 : 14 : 67.

Die Einnahmen aus dem gesammten Fahrbetrieb (Personen- und Gütertransport) betrugen

im Jahr $18^{40}/_{41}$ ..... 255,446 Fl.
..... $18^{41}/_{42}$ ..... 254,378 »
..... $18^{42}/_{43}$ ..... 307,818 »
..... $18^{43}/_{44}$ ..... 282,502 »

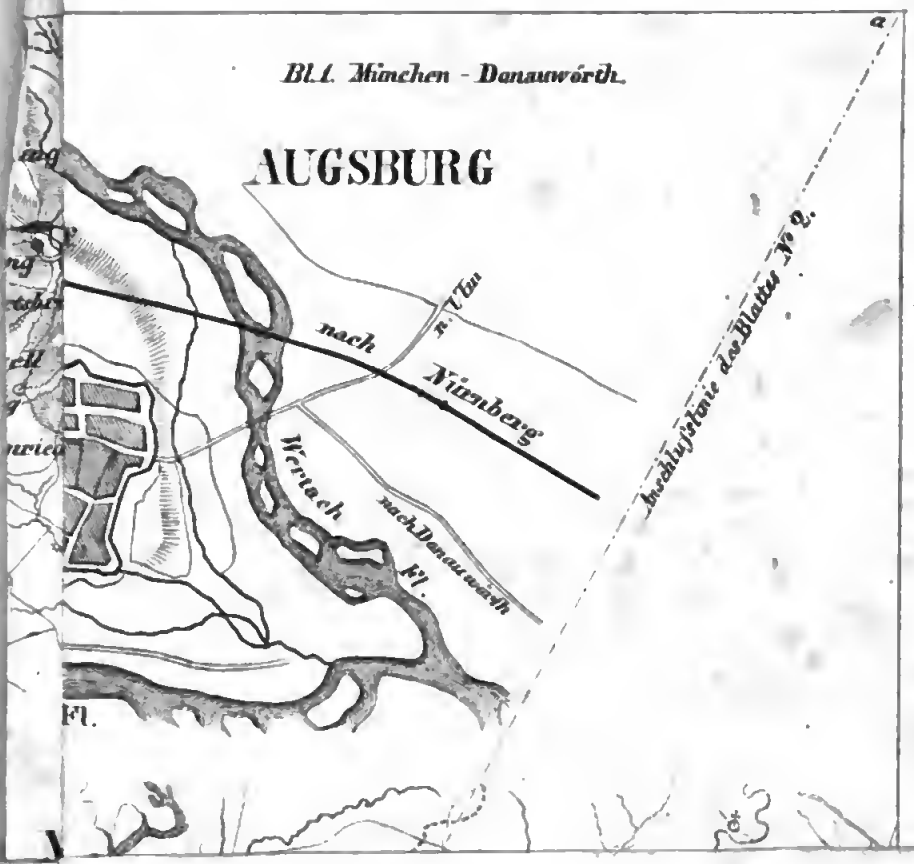
Daraus geht zur Genüge die Zunahme des Warentransports hervor.

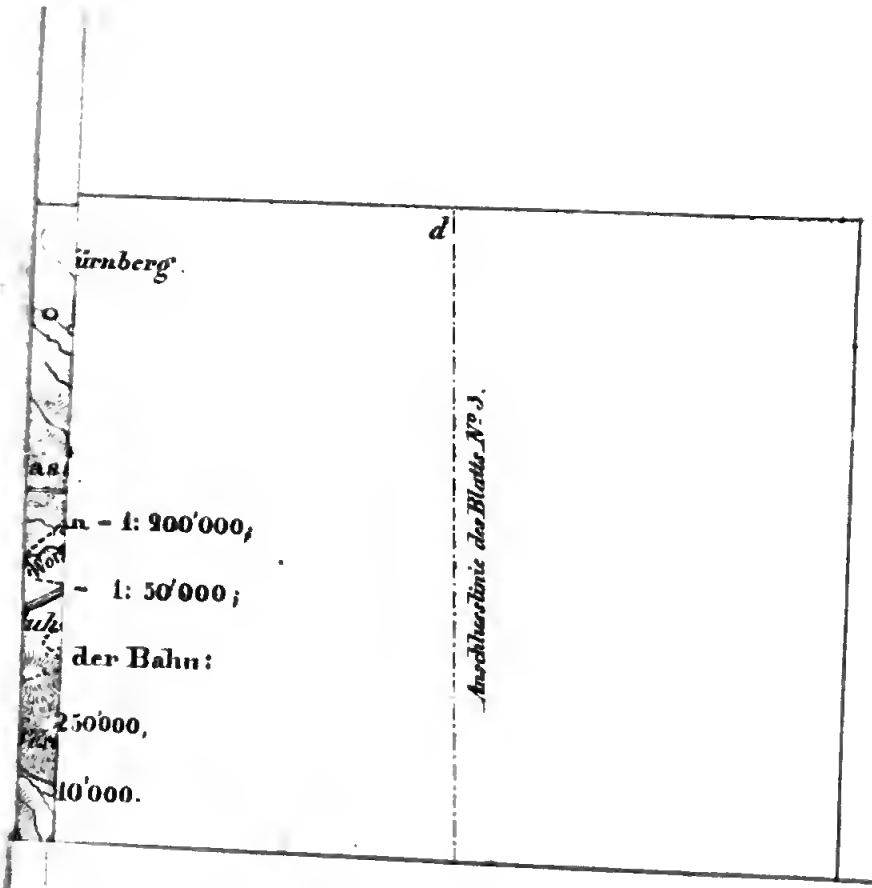
Die Ausgaben betrugen in den Jahren	$18^{41}/_{42}$ Fl.	$18^{42}/_{43}$ Fl.
für Bahnunterhaltung	2718	4749
Unterhalt der Gebäude	2220	—
Unterhalt der Locomotiven	12519	8239
Unterhalt der Personen- und Güterwagen	9938	10828
Latus	27395	23816

	Fl.	Fl.
Transport	27395	23816
Verwaltungskosten	28338	25294
Gehalte der Maschinisten.....	9144	9210
Aufsichts- und Begleitungskosten etc.	42793	39471
Transportkosten für Güter etc. zur Bahn	3910	9049
Brennmaterial	21438	23881
Unterhalt sämmtlicher Werkzeuge etc., Passivreichnisse	13975	19830
Summa	146993 Fl.	150551 Fl.

Die Betriebskosten waren im Jahr $18^{40}/_{41} = 63\%$, $18^{41}/_{42} = 54\%$ und 1843 $= 49\%$ der Bruttoeinnahme.

Die bisherigen, bis zum 1sten Juli d. J. noch fortbestehenden Fahrpreise für die 3 Wagenklassen sind 3 Fl., $2^1/_5$ Fl. und $1^2/_5$ Fl. In den Sommermonaten werden täglich vier Fahrten gemacht; drei Personenzüge, um 7 Uhr Morgens, 3 Uhr und 7 Uhr Nachmittags und Abends, und ein Güter- und Personenzug, welcher um 11 Uhr Vormittags abgeht.


Bl. I. München - Donauwörth.
AUGSBURG
nach
Nürnberg
Wertach
nach Donauwörth
Fl.
Anschlusslinie des Blattes N° 9.



d

ürnberg.

n - 1: 200'000,

- 1: 50'000;

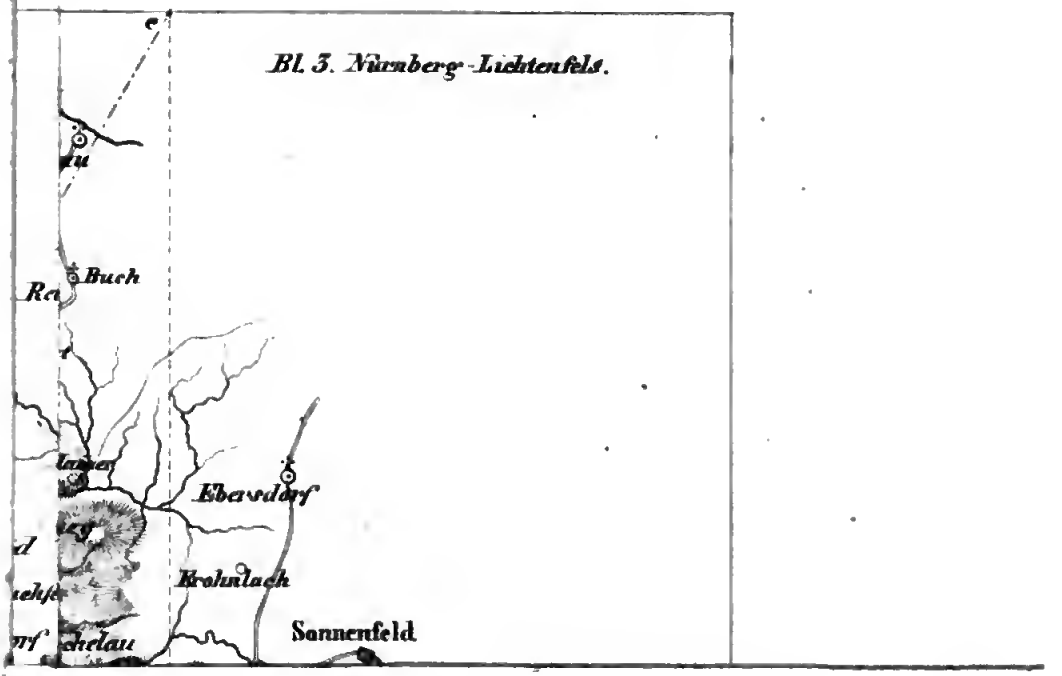
der Bahn:

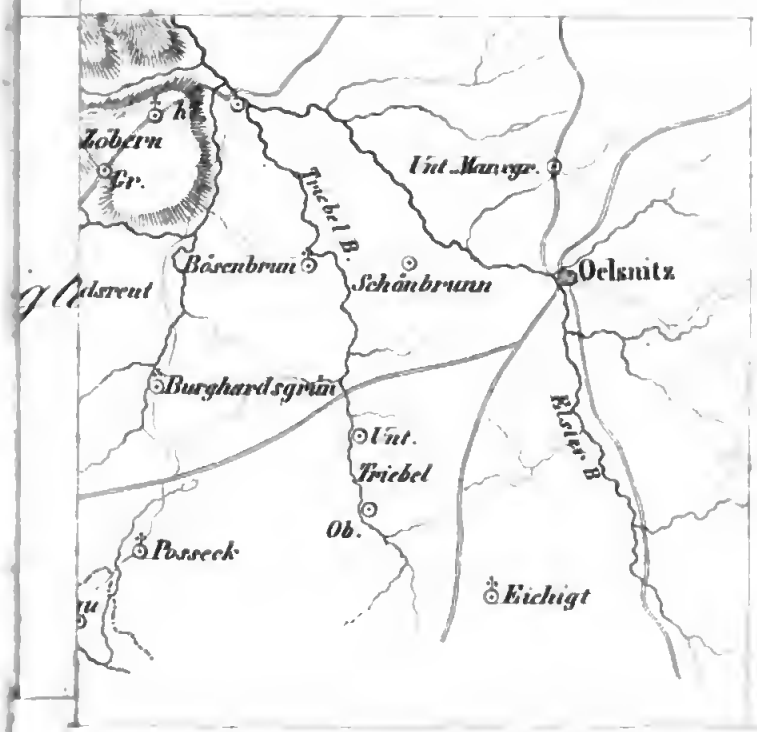
250'000,

10'000.

Anschlusslinie des Blatts No. 3.

Digitized by Google


Bl. 3. Nürnberg-Lichtenfels.
Buch
Ebersdorf
Kronlach
Sonnenfeld


Zobern
Gr.
Unt. Marxgr.
Triebel B.
Bösenbrun
Schönbrunn
Oelsnitz
Burghardsgrün
Unt.
Triebel
Ob.
Elster B.
Posseck
Eichigt

Im Verlage bei Joh. Leonh. Schrag in Nürnberg
(Carolinenstrasse Nro. 349)
sind nachstehende Kunstgegenstände und Bücher erschienen und zu haben:

I. Kupfer- und Stahlstiche, Kupferwerke.

Panorama von Nürnberg.

Von der Nord-Westseite aufgenommen

von

A. Ditzler,

gestochen von Friedr. Geissler.

6′ hoch 24′ breit. Preiss 1 Thlr. oder 1 Fl. 45 Xr.

Nürnberg's Gedenkbuch.

Eine vollständige Sammlung

aller Baudenkmale, Monumente und anderer Merkwürdigkeiten dieser Stadt.

In 20 Lieferungen, mit 100 Blättern in 4°,

nach Original-Zeichnungen

von

J. G. Wolff.

Maler und Lehrer an der K. Gewerbs- und Kunstschule zu Nürnberg,

gestochen von

C. Kummet, F. Rothbart, Streb, P. Wurster u. A.

Jede Lieferung in 5 Blättern ⅓ Thlr. oder 36 Xr. Chin. Pap. ½ Thlr. oder 54 Xr.

Zur Zeit sind 10 Lieferungen mit 50 Blättern fertig. Die Lieferungen werden auch einzeln, jedoch nicht die einzelnen Blätter, abgelassen.

(Ein Probeblatt ist hier beigeheftet.)

Aus- und Ansichten der Burg zu Nürnberg. 12 Blätter gezeichnet von Adam Klein, gestochen von Friedr. Geissler und J. Poppel. Med. 4. 1⅓ Thlr. oder 2 Fl. 54 Xr.

Bildwerke nürnbergischer Künstler, als Beitrag zur deutschen Bildhauerkunst des Mittelalters. 8 Blätter, (6 Figuren am schönen Brunnen von Schonhofer, die Madonna in der Kunstschule und das Gänsemännchen). 1 Thl. preuss. Conr. oder 1 Fl. 45 Xr.

Bildwerke, die wichtigsten von Peter Vischer, am Sehaldusgrabe zu Nürnberg. 18 Blätter gezeichnet und gestochen von A. Reindel. Enthaltend die 12 Apostel, die 2 Standbilder von St. Sebald und den Meister Peter Vischer, dann die 4 Basreliefs. Mit Beschreibung in deutscher, englischer und französischer Sprache. Imperial-Quart. Englischer Einhand. 3 Thlr. preuss. Conr. oder 5 Fl. 15 Xr.

Christus und die 12 Apostel, nach den ausgezeichneten Bildwerken von A. Thorwaldsen und P. Vischer in 13 Kupferstichen von Alb. Reindel. Royal 8. In Umschlag (Abdrücke von galvanoplastischen Tafeln.) 1⅓ Thaler oder 2 Fl. 24 Xr.

Diese edeln Bilder können als passende Verzierungen zu jeder Bibelausgabe dienen.

Estampas para las Comedias de D. P. Calderon de la Barca. Kupfersammlung zu Calderons Schauspielen. 6 Hefte mit 33 Blättern. Median 8. 2 Thlr. oder 3 Fl. 36 Xr.

Gallerie zu van der Veldes Schriften. Drei Hefte mit 15 Kupfertafeln. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Xr.

Hartmann, J. Th. C., Umrisse zu de la Motte Fouque's Zauberring. 13 Blätter in Royal 4. Mit erklärenden Text. 3 Thl. oder 5 Fl. 15 Xr.

Heideloff, C., der Tüncher, verbunden mit dem Stuccator, Zimmermaler und Decorateur, für genannte Gewerbe sowohl, als auch für Architekten, Baumeister, Bauliebhaber, Gemeinde-Vorstände, insbesondere aber für den Geschmackbildenden Theil polytechnischer Anstalten und Gewerbsschulen; nebst einem Anhange über hydraulischen Kalk, anwendbar für Tüncher vom K. B. Bezirks-Ingenieur F. Panzer. Quer-Folio. (4½ Bogen Text). Mit XIX. zum Theil kolorirten Kupfertafeln. 1⅓ Thlr. oder 2 Fl. 24 Xr.

Künstler, die Nürnbergischen, geschildert nach ihrem Leben und ihren Werken, herausgegeben von dem Vereine nürnberg. Künstler und Kunstfreunde. gr. 4.

Erstes Heft (Adam Kraft, Bildhauer). Mit 3 Kupfertafeln. (6½ B.) 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Xr.

Zweites Heft (Carl und Heinrich Guttenberg, Kupferstecher). Mit 4 Kupf. (13 B.) 1½ Thlr. oder 2 Fl. 42 Xr.

Drittes Heft (Wenzel Jamitzer, Goldschmidt). Mit 3 Kupfertafeln. (6 B.) 1⅛ Thlr. oder 2 Fl.

Viertes Heft (Peter Vischer). Mit 6 Kupfertafeln. (8 B.) 1½ Thlr. oder 2 Ft. 42 Xr.

(Die 4 Hefte zusammen werden für 3 Thlr. oder 5 Fl. 15 Xr. erlassen.)

Kupfersammlung, die, des Frauentaschenbuchs. Siebzehn Jahrgänge, enthaltend 170 Blätter der vorzüglichsten Künstler; in den ersten Abdrücken auf Median 8. 8 Thl. oder 14 Fl. 24 Xr.

Kupfer, sechs, zu Fouqué's Undine, gezeichnet von C. Kolbe in Berlin, gestochen von C. Barth, A. W. Böhm, M. Esslinger und Fr. Geissler. gr. 8. 1½ Thlr. oder 2 Fl. 42 Xr.

Kupfer, vier, zu Westenrieders bayerschen Geschichte, gestochen von Mettenleiter. gr. 8. 1⅓ Thl. oder 2 Fl. 24 Xr.

Madonna von Raphael, aus dem Pallast Tempi in Florenz, gegenwärtig im Besitze Sr. Maj. des Königs von Bayern. Gestochen von Friedrich Wagner. Imperial 4. ½ Thlr. oder 54 Xr.

Pädagogik und die Pädagogen, humoristisch dargestellt auf 12 Kupfertaf. In quer Folio. Fein kolorirt 1 Thl. oder 1 Fl. 48 Xr. In schwarzen Abdrücken 8 ggr. oder 36 Xr.

Thibault, J. T., Anwendung der Linien-Perspektive auf die zeichnenden Künste, aus dem Nachlass des Verfassers herausgegeben von seinem Schüler Chapuis, und übersetzt von A. Reindel (Director der K. Kunstschule zu Nürnberg). (20½ Bogen Text). Mit 54 Kupfertafeln. Royal-Quart. 9 Thlr. oder 16 Fl. 12 Xr.

— — dasselbe Werk in einer neuen wohlfeilen Ausgabe. Der Text in gr. 8. (13 B.). Die 54 Kupfertafeln in einer Mappe in kl. Folio. 1841. Ladenpreiss 3 Thlr. oder 5 Fl. 24 kr.

Verzeichniss der königl. und städtischen Gemälde, welche in der K. Gemäldegallerie im Landauerbrüderhause in Nürnberg aufgestellt sind. 8. (4 B.) ¼ Thlr. oder 24 Xr.

Wolff, J. G., erste Grundlage des rationalen Zeichnungsunterrichts. Mit 44 Blättern in einer Mappe. 4. 1841. 16 gr. oder 1 Fl. 12 Xr.

Norica.

Diese Blätter werden in loco einzeln verkauft, auswärtige Aufträge aber nicht unter 6 Blätter expedirt.

Adam Kraft, Bildhauer, Steinfigur in der Lorenzer Kirche, gestochen von Friedr. Fleischmann. Med. 4. 4 gr. oder 18 kr.

— — dessen dritte Station auf dem Wege zum Kirchhofe St. Johannis. Radirtes Blatt von Fr. Geissler. Med. 4. 4 gr. oder 18 Xr.

— — Ritter St. Georg, an Hier. Baumgärtners Haus in der Theresienstrasse. Radirtes Blatt von Adam Klein. Med. 4. 4 gr. oder 18 Xr.

Guttenberg, Carl Gottfr. (Kupferstecher), gestochen von Fr. Fleischmann. Med. 4. 4 gr. oder 18 Xr.

— Heinrich (Kupferstecher), gezeichnet und gestochen von A. Reindel. Med. 4. 4 gr. oder 18 kr.

— Der Bogen des Janus zu Rom, gezeichnet und gestochen von H. Guttenberg. Med. 4. 4 gr. oder 18 Xr.

Hans Sachs allegorisches Bildniss, gezeichnet von C. Heideloff, gestochen von A. Weber. Med. 4. 4 gr. oder 18 Xr.

— — dessen Wohnhaus zum goldenen Bären und dessen Grabstein am Kirchhof St. Johannis, gezeichnet von Adam Klein, gestochen von Fr. Fleischmann. Med. 4. 4 gr. oder 18 Xr.

Jamitzer, Wenzel (Goldschmidt), gestochen von Fr. Fleischmann. Med. 4. 4 gr. oder 18 kr.

— — dessen Epitaphium, gestoch. von Fr. Geissler. Med. 4. 4 gr. od. 18 Xr.

— — dessen Tafelaufsatz, 18′ hoch 9½′ breit. 8 gr. oder 36 Xr. Kolorirt 1 Thlr. 12 gr. oder 2 Fl. 45 Xr.

Ottmars- oder Kaiserkapelle, die, auf der Burg zu Nürnberg, gezeichnet und gestochen von Buser aus Arau. Med. 4. 4 gr. od. 18 Xr.

Vischer's, Peter, Basrelief in der Egydienkirche zu Nürnberg. Med. 4. 4 gr. oder 18 kr.

— — dessen Hautrelief in der alten Kapelle hinter dem Dome zu Regensburg. Med. 4. 4 gr. oder 18 Xr.

— — dessen 4 Sirenen als Leuchterträgerinnen an den 4 Eckpfeilern des Sebaldusgrabes zu Nürnberg. Med. 4. 4 gr. oder 18 Xr.

— — dessen kleiner Hund in der Volkamerschen, jetzt v. Forster'schen Sammlung. Gezeichnet und radirt von Adam Klein. Med. 4. 4 gr. od. 18 Xr.

— — dessen Spottmünze mit dem Kardinals- und umgekehrten Narrenkopf, gleichfalls in der v. Forster'schen Sammlung; dann die Epitaphien auf P. Vischers Grabstein zu St. Rochus, gestochen von C. Mayer. Med. 4. 4 gr. oder 18 Xr.

— — dessen Christus als Genius und Schlufsstein auf der Kuppel des Sebalds Grabes. In der Sammlung des Herrn Assess. Hertel, gestochen von A. Reindel. Med. 4. 4 gr. oder 18 Xr.

Portraits.

Buchholz (Chemiker), gestochen voo Fleischmann. 4. 6 gr. oder 27 Xr.
Buchoer, Dr. J. A., lithographirt voo Haofstängl 15′ hoch und 10½′ breit. 16 gr. oder 1 Fl. 12 Xr. Auf chinesischem Papier 20 gr. oder 1 Fl. 30 Xr.
Chamisso, in Stahlstich von A. Schultheiss. Mit Fac-Simile. Royal 8. Chio. Pap. 8 ggr. oder 36 Xr. Weiss Pap. 6 ggr. oder 27 Xr.
Davy, Humphry, Stahlstich von C. Preissel. 6 gr. oder 27 Xr.
Du Menil, Dr., lithographirt von J. Giere 1842. 11′ hoch, 9′ breit. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Xr.
Fouque, gezeichnet von W. Hensel in Berlin 1818, gestochen von Fr. Fleischmann. Gross Real-Quart. 8 gr. oder 36 Xr.
Frauenhofer, gezeichnet von J. Waldherr, gestochen von Vogel. gr. Med. 4. 6 gr. oder 27 Xr.
Gehlen, gezeichnet voo Schrott in München 1815, gestochen von Vogel. Kl. Real-Quart 6 gr. oder 27 Xr.
Hans Sachs, nach einem gleichzeitigen Gemälde von Haos Hoffmann 1568, gestochen voo Fr. Fleischmann. Kl. Real-Quart. 6 gr. oder 27 Xr.
Hoveo, W. v., Obermedicinal-Rath in Nüroberg, Stahlstich von C. Preissel. 8 gr. oder 36 Xr.

Monographie und medizinischer Catalog der Stadtbibliothek in Nürnberg.

Ghillany, Dr. (Bibliothekar). Der Erdglobus des Martin Behaim vom J. 1492 und des Joh. Schöner vom J. 1520. Mit 2 Steindrucktafelu. gr. 4. In Umschlag 6 gr. oder 27 Xr.
Trautner, Dr. med. J. K. Fr., wisseuschaftliches Verzeichniss der in der Stadtbibliothek zu Nürnberg enthaltenen Ausgaben, Uebersetzungen und Erläuterungen medizinisch-physikalischer Werke der griechischen und arabischen, dann der älteren lateinischen Literatur bis zum dreizehnten Jahrhundert. gr. 8. In Umschlag 8 ggr. oder 36 Xr.

II. Bücher.

H. Davy.

Tröstende Betrachtungen auf Reisen;

oder

die letzten Tage eines Naturforschers.

Nach der dritten englischen Ausgabe verdeutscht

von

C. Fr. Ph. v. Martius.

Zweite verbesserte Ausgabe, mit dem Bildnisse des Verfassers. 8. In Umschlag 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Xr.

Grosse und erhabene Ansichten, die einer der geistvollsten Menschen über die wichtigsten und höchsten Angelegenheiten des Lebens hegte, sind in diesen Tröstungen niedergelegt. Sie lassen uns einen freien Blick in die innere Welt eines Mannes thun, dessen Genie die Natur so viele ihrer Geheimnisse entschleierte, und den jede neue Entdeckung, jede neue Erkenntniss in ihrem Gebiete mit um so lebendigern und höhern Gesinnungen gegen die ewige Weisheit und Allmacht erfüllte. Nicht nur für den Naturkundigen, sondern für jeden Gebildeten ist dieses Buch höchst anziehend. Es ist das letzte Vermächtniss eines der grössten Forscher; als solches nimmt es unsre besondre Theilnahme in Anspruch, und diese hat sowohl das deutsche Publikum, so wie das englische dadurch beurkundet, dass in beiden Ländern neue Auflagen nothwendig wurden.

Die kritischen Blätter haben sich auch nicht leicht über ein Buch der neuern Literatur so günstig ausgesprochen als über dieses. Der Recensent in den Blättern f. literar. Unterhaltung sagt am Schlusse seiner Anzeige: "Es geschieht uns selten, von einem Buche so hingerissen zu werden, dass wir keinen Mangel darin entdecken könnten. Wer von unsern Lesern nur irgend noch Sinn für eine höhere und edlere Geistesbeschäftigung bei sich gerettet hat, wen der Dämon Politik, oder der Kobold Journal- und Romanlektüre nicht für reine und würdige Seelenthätigkeit stumpf gemacht hat, der freue sich dieses trefflichen Buches."

Commentar zu Göthe's west-östlichen Divan,

bestehend in Materialien und Originalien zum Verständniss desselben

von

Chr. Wurm.

8. In Umschlag 1¼ Thlr. oder 2 Fl.

"Der Verfasser dieses Commentars hat sich ein unbezweifeltes Verdienst durch Herausgabe desselben erworben, denn es kann nicht geläugnet werden, dass Vieles, vielleicht das Beste im west-östlichen Divan ein Räthsel bleiben muss für Jeden, der nicht die speciellen Beziehungen auf orientalische Sitten, Gebräuche, Vorstellungsweisen und selbst auch Stellen in orientalischen Gedichten kennt, auf welche Göthe angespielt hat. Der Verfasser hat sich die grosse Mühe gegeben, solche Beziehungen und Anspielungen aus einer Menge von Büchern und orientalischen Gedichten auszuspüren und seinen reichen Fund dem Publikum mitzutheilen, das ihm dafür nur dankbar sein kann. Das Verdienst des Divans, eine grosse Anzahl talentvoller Menschen der orientalischen Poesie und Literatur zugewandt zu haben, wird durch den Commentar des Herrn Prof. Wurm fortgesetzt und unstreitig erhöht." Literatbl. d. Morgenblatts.

Frauenspiegel

von

Franz Dingelstedt.

Mit 6 Kupfertafeln nach Näke von A. Reindel u. a. gr. 8. in englischem Einband. 1838. 1 Thlr. 16 gr. oder 3 Fl.

Franz Dingelstedt, der beliebte Dichter, bietet hier den Lesern eine Idylle (Frauenlieb und Leben) zu den Kupfern. Eine Novelle (Räthsel der Liebe in zwei Büchern,) und 19 Sonetten (Rosenkranz für Liebende). Wir brauchen nur zu versichern, dass der Verfasser in diesen Leistungen, in moderner Form und vom humanen Höhepunkt aus, feine weibliche Bezüglichkeiten schildert und fühlen lässt, um das Publikum zur Lectüre anzuregen. Die elegante Ausstattung und splendider Druck gereichen dieser Toilettenlektüre nicht minder zur Empfehlung.

Chr. Wurm's Gedichte.

8. In Umschlag. 15 ggr. oder 1 Fl.

"Die Lieder, wohldurchdacht, wohl durchfeilt, nirgend an ein Vorbild erinnernd, nehmen sich im Walde deutscher Dichtkunst recht gut aus, und tragen ihr Scherflein zur allgemeinen Harmonie mit bei. Schon das erste: "Te Deum„, zeugt von Geist, Beherrschung der Sprache und Bescheidenheit in Ansprüchen an den Lorber.„

"Es werden uns somit hier Gedichte voll scharfsinniger Reflexion, sententiöser Lebensweisheit und treffendem Witz, aus dem Leben gegriffen, geboten, die Demjenigen, der nicht etwa glänzende Bilder voll Farbenpracht, oder ein prophetisches, tiefes os magna sonaturum sucht, ungemein zusagen werden. Unter den morgenländischen Erzählungen, welche eine zweite Abtheilung bilden und Talent für das erzählende Gedicht bekunden, ist "Joseph und Suleicha„ lesenswerth, und ein Schatz köstlicher Lebensweisheit oder eine Philosophie für den Hausbedarf in nuce eröffnet sich uns in den "Sprüchen„, die das Ganze beschliessen. Sie machen uns klar, dass der Verfasser dieser Gedichte völlig befähigt war, über Göthe's "west-östlichen Divan„ einen trefflichen Commentar zu schreiben, den wir hier den Verehrern Göthe's aufs Neue angelegentlich zu Genuss und Belehrung empfehlen.

Blätter f. liter. Unterh.

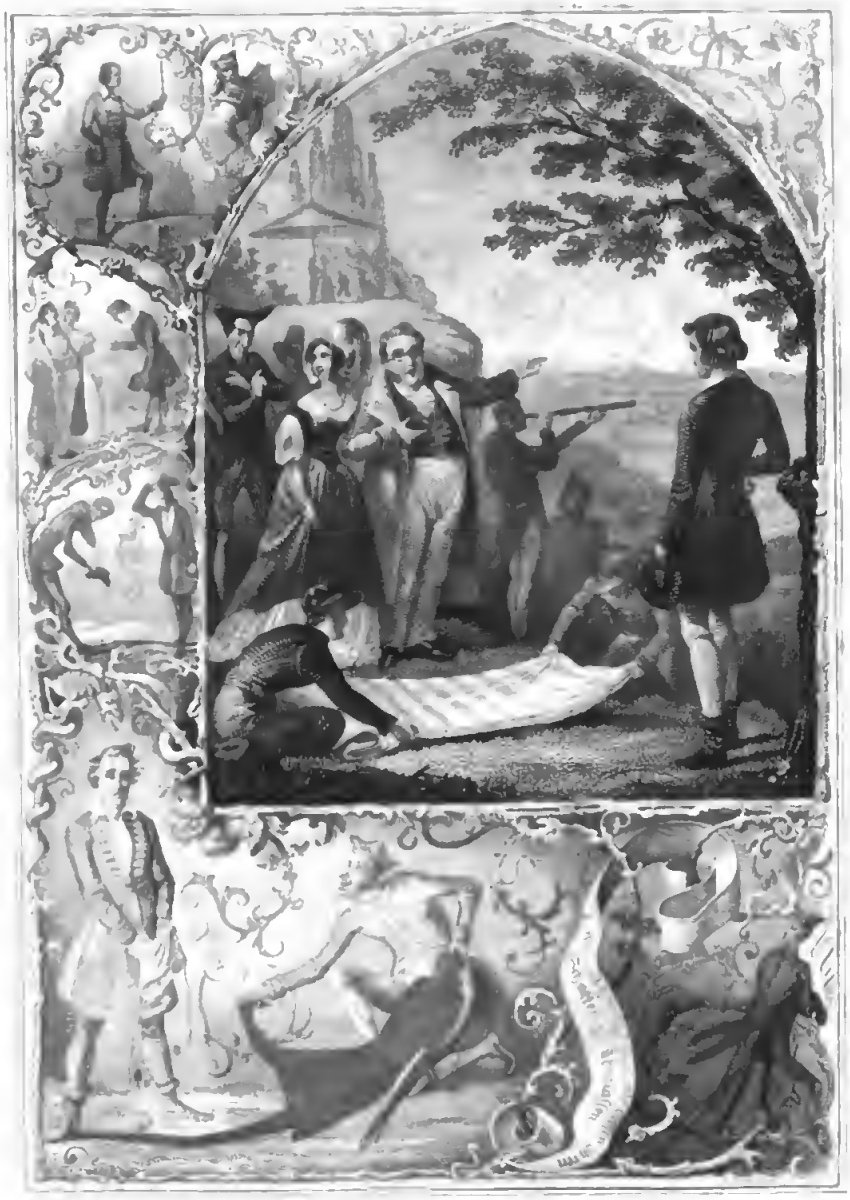
L. Sterne's

Briefe an Eliza

aus dem Englischen.

12. broschirt 9 ggr. oder 45 Xr.

Der Briefwechsel Yorick's und Eliza's wird stets durch die Natürlichkeit des Ausdrucks und das tiefe Gefühl seinen Werth behalten.



Chamisso's Peter Schlemihl.

In den von Zeit zu Zeit erscheinenden neuen Original-Auflagen des phantasiereichen Mährchens liegt unstreitig der beste Beweis, wie gerne dasselbe gelesen wird, und die vielen Uebersetzungen bezeugen seinen europäischen Ruf und wie alle gebildeten Nationen ihr Vergnügen daran gefunden haben.

Der Verleger beabsichtigt hiermit auch nur, das Publikum auf die verschiedenen, bei ihm erschienenen und nachbenannten Ausgaben, theils ohne Verzierung, theils mit Kupfer-, Stahl- oder Holz-Stichen illustrirt, aufmerksam zu machen, so wie eine stereotypirte wohlfeile Ausgabe dazu dienen soll, das Andenken des Dichters im Volke zu erhalten. Denn das Volk war es, welchem zu gefallen das höchste Ziel des Dichters war, der sein ganzes Leben hindurch Befriedigung nur darin suchte und fand, ein bescheidener Bürger, ein wahrer Mann aus dem Volke zu seyn.

Franz Horn sagt in seiner Geschichte und Kritik der schönen Literatur über die Idee und Zweck dieses Mährchens: "wir halten das Buch für sehr lehrreich, obwohl auf einigen Parthien desselben noch einige Dunkelheit ruhen mag, und wollen die Hauptidee also aussprechen:

"Besitze dich rein und vollständig; nur dann kannst Du Dich frei nennen und Dein Leben rein und frei geniessen. Lass Dir nichts, auch nicht den Schatten von Dir rauben, sonst bist Du Dir selbst und aus dem Kreise, der Dich schützend umschliesst, herausgerissen, und wie weit, kannst Du dann nicht mehr bestimmen, weil im Irrthum keine Grenzen mehr sind. Wirst Du aber gewahr, dass Du wirklich den Schatten von Dir verloren, so scheue kein Opfer, um Dich und Deine Vollständigkeit wieder zu gewinnen.." — Wohl darf man das Buch desshalb ein grundehrliches nennen, und den Wunsch hegen, es möge nicht vergessen werden.

Dass Chamisso's Schlemihl in dem zur Satyre und zum Pasquill geneigten England zu einem humoristisch-heissenden Gemälde, wovon in Hitzig's Vorrede zur Stereotypausgabe das Nähere zu finden, den Stoff zur Darstellung gab, ist doch gewiss kein schwacher Beweis, wie volksthümlich unser Chamisso auch im Auslande geworden.

Peter Schlemihl's wundersame Geschichte von Adalbert von Chamisso. 4te Auflage mit 9 Kupfertafeln nach Cruikschank'schen Bildern und mit Randverzierungen von P. C. Geissler. gr. 12. broschirt 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Xr.

Dieselbe Textausgabe mit 6 Stahlstichen und farbig illustrirtem Titelblatt. gr. 12 broschirt 1¼ Thlr. oder 2 Fl. 15 Xr. In englischem Einband 1 Thlr. 10 ggr. oder 2 Fl. 36 Xr.

NB. Von den Stahlstichen dieser Ausgabe ist 1 Probeblatt hier beigefügt.

Miniaturausgabe in 16 Format, ohne Kupfer, nur mit des Verfassers Bildniss und Facsimile. Elegant gebunden mit Goldschnitt. 1⅓ Thlr. oder 2 Fl. 24 Xr.

Die Stereotypausgabe. Nach des Dichters Tod neu herausgegeben von J. E. Hitzig. Mit 16 eingedruckten Holzschnitten von A. Menzel und Unzelmann in Berlin. gr. 8. broschirt ½ Thlr. oder 54 Xr.

Ausgabe englisch und deutsch. Die gegenüberstehende Uebersetzung von William Howitt. Mit 6 Stahlstichen nach beigefügter Probe. gr. 12. broschirt 1½ Thlr.

oder 2 Fl. 24 Xr. In Cambrics gebunden 1⅔ Thlr. od. 2 Fl. 45 Xr.

Dieselbe englisch-deutsche Ausgabe, als Lesebuch beim Sprachunterricht. Ohne Stahlstiche, broschirt 18 ggr. oder 1 Fl. 12 Xr.

A. de Chamisso, merveilleuse Histoire de Pierre Schlemihl. Enrichie d'une savante préface où les curieux pourront apprendre ce que c'est que l'ombre. Edition originale avec figures. 8. broché. 1 Rthlr. oder 1 Fl. 48 Xr.

Anziehendes und wohlfeiles Kinderbuch.

Die

Fahrten und Abentheuer

des kleinen

Jacob Fingerlang.

Ein Mährchen

von

Gotthold Kurz.

Neue Auflage.

319 Druckseiten in 32 Form. Mit 6 Stahlstichen von C. Mayer. Ladenpreis kolorirt 15 gr. oder 1 Fl., schwarz 10 gr. oder 45 Xr.

Je weniger die meisten, für die Unterhaltung der Kinder bestimmten Schriften diesem Zweck entsprechen, desto mehr Auszeichnung verdient vorliegendes Mährchen. Die Abentheuer des kleinen Fingerlang sind so ganz im Geiste der kindlichen Phantasie gedacht und in einer so einfachen und freundlichen Sprache vorgetragen, dass sie für Kinder, die noch nicht zu altklugen Weisheitspilzen verschwatzt worden sind, das grösste Interesse haben werden. Was aber das Beste ist: indem die Kinder sich für ihren kleinen Freund interessiren, indem sie ihn theilnehmend durch alle Vorfallenheiten seines Miniaturlebens hin begleiten werden, wird sich ihnen, ohne dass es ihnen in langweiligem Raisonnement vorgepredigt wird, die Wahrheit einprägen, dass auch ein kleiner Mensch schon durch redlichen Sinn, verbunden mit Ueberlegung, Geschick und unermüdlicher Thätigkeit, manches Gute und Heilsame vollbringen und durch manches Ungemach zu einem erfreulichen Ziele hingeleitet werden könne. — Wir empfehlen dieses Buch, welches sich dem Specter'schen Fabelbuch und Güll's Kinderheimath würdig an die Seite stellt, angelegentlichst als ein durchaus passendes Weihnachtsgeschenk für Kinder. Auch die 6 Küpferchen nach Zeichnungen von P. C. Geissler, mit welchen das Büchlein geschmückt ist *), verdienen alles Lob.

Dr. Menzel's Lit. Blatt.

*) Von den Kupfern, der nicht kolorirten Ausgabe, ist ein Probeblatt hier beigeheftet.

P. C. Geisler gez.

u Druck durch Carl Mayer Nbg.

oder 2 Fl. 24 Xr. In Cambrics gebunden 1⅔ Thlr. od. 2 Fl. 45 Xr.

Dieselbe englisch-deutsche Ausgabe, als Lesebuch beim Sprachunterricht. Ohne Stahlstiche, broschirt 18 ggr. oder 1 Fl. 12 Xr.

A. de Chamisso, merveilleuse Histoire de Pierre